

رقم التسجيل

# الحرب وضد الحرب

البقاء فى فجر القرن الواحد والعشرين

تأليف  
ألفين وهايدى توفلر

مؤلفى كتابا :  
الموجة الثالثة  
صدمة المستقبل

ترجمة وتقديم وتعليق

المشير محمد عبد الحليم أبو غزالة



دارالمعارف





# الحرب وضد الحرب

البقاء فى فجر القرن الواحد والعشرين

تأليف  
ألفين وهايدى توفلر

مؤلفى كتابا :  
الموجة الثالثة  
صدمة المستقبل

ترجمة وتقديم وتعليق

المشير محمد عبد الحليم أبو غزالة



دارالمعارف

تصميم الغلاف : شريفة أبو سيف

---

الناشر : دار المعارف - ١١١٩ كورنيش النيل - القاهرة ج . م . ع .



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال تعالى :

﴿كتب عليكم القتال وهو كره لكم  
وعسى أن تكرهوا شيئاً وهو خير لكم  
وعسى أن تحبوا شيئاً وهو شر لكم  
والله يعلم وأنتم لا تعلمون﴾

[الآية ٢١٦ - سورة البقرة]

صدق الله العظيم







**« قد لا ترغب في الحرب  
ولكن الحرب ترغب فيك »  
تورتسكى**







## مقدمة المترجم

هل يتعلم العالم من التاريخ؟ فالتاريخ مدرسة كبيرة لاكتساب الخبرة والمعرفة وهل النظرة السياسية للإنسان ستكون أكثر نضجا في رد الفعل للجنون السياسى الذى حفل به هذا القرن؟ هل الإجماع الديمقراطى على مستوى العالم سيتحقق؟ وهل فكرة الديمقراطية الغربية تقدم إجابات حقيقية لها معنى للمآسى الجديدة التى تدور فى أنحاء العالم اليوم؟

من المؤكد أن المرء يمكنه القول: إن فشل الشيوعية والشمولية أعد المسرح العالمى لعناق مع الأفكار السياسية التى انطلقت منذ أكثر من أربعة عشر قرنا من الزمان مع ظهور الإسلام الذى نادى بالمساواة والحرية والعدالة. كما أن القيمة التى أتى بها والتى تتفق مع طبيعة الإنسان لم تبطل بسبب الفساد الذى ظهر فى هذا القرن، والمثال الذى ضرب على مر التاريخ الإسلامى وما وضعه من مبادئ لو تمسك بها الناس لانتصروا على كل شئ. هذه المبادئ لا تدعم نفسها فقط نتيجة الدروس التى يجب أن نستخلصها من تاريخ هذا القرن ولكنها تعزز شكل الفكرة الديمقراطية الصحيحة التى عبر عنها القرآن الكريم «وأمرهم شورى بينهم» صدق الله العظيم. الشورى - ٣٨.

يجمع المحللون على أن هذا القرن كان آخر قرن تشكلت فيه الشئون العالمية إلى حد كبير نتيجة اهتمامات وأحداث جرت فى العالم. كما أن أقصى الجرائم الشمولية يمكن اعتبار أنها نتاج لتاريخ أوروبى محدد نتيجة النزعة الشوفونية التى سادت أوروبا بوجه عام والتعصب المذهبى والاستغراق الفكرى فى اليوتوبيا، إلى جانب الحلول السياسية المانوية. إن العالم يصفق لفشل الشيوعية ولكنه لا يدرك بصورة عقلانية الحقيقة وهى أننا نعيش الآن آخر فرصة لعقلنه التاريخ وجعله عالميا، ولهذا نجد أن



المتشككين فى أن اختفاء الشيوعية قد يؤدى إلى نتائج مختلفة لهم كل الحق فى هذا التشكك لأن ما نشاهده من نتائج الآن فى مناطق كثيرة من العالم تختلف عما كان يتوقعه المتفائلون. فالعالم اليوم يعج بالحروب المحدودة التى لها سمة العرقية والتعصب ويقف العالم منها موقف المتفرج رغم امتلاكه لكل الوسائل التى تمكنه من إنهاؤها وإيقافها. وما يحدث فى البوسنة والهرسك وما يحدث للشعب الفلسطينى وغيرهما دليل واضح على هذا الفشل. كما يتبادر إلى الذهن تساؤل عما إذا كانت الأسطورة الفكرية لعصر الشمولية ستكون لها أهمية حاسمة بالنسبة للاستقرار المستقبلى لأى نظام عالمى يتمخض عنه الموقف بعد انتهاء الحرب الباردة؟! إن النظام القائم الآن يحتوى على شىء هام يمكن القول بأنه يحدث لأول مرة فى التاريخ ألا وهو الصحوة السياسية الحقيقية للشعوب، وهذه حقيقة جديدة لها أهمية حاسمة بالنسبة لأى نظام عالمى جديد. وهذه الظاهرة تقترب من أن تكون انقطاعا تاريخيا أساسيا عن العصر الذى كانت فيه الصحوة السياسية تقتصر على الغرب الذى كان وربما لا يزال مركز قوة عالمية.

إن الصحوة السياسية فى آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية هى نتيجة لتطورات ثورة الاتصالات التى جعلت العالم جيرانا بغض النظر عن المسافات الجغرافية الكبيرة والتى جعلت الجميع يشاهد ويحس بالحدث وقت حدوثه حتى ولو كان فى قارة أخرى. كما أن هذه الوسائل كثفت من الإدراك السياسى وجسمت الغبن الذى يتعرض له العالم النامى أو الثالث من العالم الأول (الدول المتقدمة) فالعالم الأول يحصل على كل شىء ويحرم العالم الثالث حتى من أن يستغل ويستفيد من موارده الخام، بل ويجبره على البقاء متخلفا يعيش فى عصر الموجة الأولى. ولقد ظهرت فى الغرب كتب كثيرة لمؤلفين لهم وزنهم ومكانتهم، ولهم أيضا إمكانات الاطلاع على



بواطن الأمور ومخططات الغرب من أجل القرن الواحد والعشرين ومن بين الكتب التي تطرقت إلى هذا الموضوع كتاب (الحرب وضد الحرب) الذى رأيت أن أترجمه وأقدم له ، فهو كتاب جدير بالقراءة والاهتمام من كل صانع القرار والسياسيين والاقتصاديين والعسكريين على حد سواء. ذلك لأنه يتعرض لموضوع حيوى وهام ألا وهو العصر الجديد الذى بدأ فى الظهور فى الحقبة الأخيرة من القرن الحالى وهو عصر المعلومات. فهو يتعرض لما أطلق عليه المؤلف (حضارة المعرفة) وحضارة ثورة المعلومات فهو يرى أن حضارة الموجة الثانية كما أطلق عليها عصر الثورة الصناعية، قد انتهت ونحن نعاصر مولد حضارة جديدة، وهو يرى أن من يملك المعرفة ومن يملك المعلومات سينتصر فى أى صراع اقتصادى أو عسكرى جديد. وعنوان الكتاب الغريب على بعض القراء (الحرب وضد الحرب) يعنى الكثير، فهو يرى أن ثورة التكنولوجيات التى نعيشها ولا زالت تتطور تحاول جادة أن تستبدل حرب القتل التى سادت هذا القرن ليحل محلها ما أسماه الحرب غير القاتلة NON – LETHAL WAR ويعنى بها حربا يراعى فيها تقليل معدلات القتل إلى أقل حد فيحدث باستفاضة عن الإنسان الآلى والذى نعرفه (بالروبوت) وكيف سيسود كثيرا من المجالات لدرجة أنه جاء بتعبير جديد علينا ولكنه دقيق فى معناه ألا وهو (المقاتلون الروبوت) (ROBOT WARRIORS) فهو يرى أن هذا الإنسان الآلى سيقترحم مجال القتال فيقوم على سبيل المثال برص الألغام وتأمين الألغام، وسيقوم بحراسة الحدود وأعمال عسكرية أخرى كثيرة كانت وقفا على المقاتل الإنسان ويدهشنا عندما تحدث عن عدم القتل (NON – LETHALITY) فى الحرب المستقبلية ذكر وتساءل: كيف نتصور مثلا مواد ترش على الدبابات فتعطل محركاتها أو تلصقها بالأرض وبالتالي لا يمكن تشغيلها

ولا يمكن استخدامها، أو رش مواد على ممرات الطائرات فتجعلها غير صالحة للإقلاع من فوقها فتظل الطائرات رابضة على الأرض وبالتالي لا يمكن استخدامها، وتحدث عن اختراع فعلى لمحرك كهربائي فى حجم يقل عن المليمتر المكعب، وكيف يمكن استخدامه فى (النملة الآلية) أو (النملة الروبوت) أى جهاز صغير فى حجم النملة يمكن تحريكه عن بعد فيتسلل بسهولة إلى مباني أجهزة المخابرات على سبيل المثال وتنفذ مهام تكلف بها أو تتسلل إلى محركات الطائرات والمعدات الأخرى وتعطلها وتجعلها غير عاملة، ويتساءل عن تصور ما يحدث لو تم ذلك؟ ويتحدث عن أجهزة جديدة تنتج ذبذبات معينة يمكنها أن تؤثر على جموع المتظاهرين فيصابون بالقيء والإسهال ويجبرون على التراجع عما كانوا ينوون عمله ويذهب إلى أبعد من ذلك وهو ما يبدو كأفلام الخيال العلمى فيحدثنا عن (حُلة هوليوود) سيلبسها جندي المستقبل لتساعده على القفز إلى ارتفاعات عالية لا تخطر على البال، تماما كما شاهدنا الرجل الخارق يفعل ذلك فى أفلام سوبرمان. وهذه الحُلة ستكون مزودة بأجهزة رؤية ليلية وغيرها من الأجهزة التى تعمل آليا مع تحويل نظر الجندي إلى أى هدف وبذلك ترتفع درجة دقة إصابته للهدف، ويحدثنا عن درع إلكترونى يمكن أن ينشأ حول سفارة مثلا ليحميها من الإرهابيين أو المتظاهرين تماما كما شاهدنا ذلك فى أفلام حرب النجوم وغيرها بالنسبة لسفن الفضاء الخارجى، وهذا ليس خيالا علميا وإنما هو حقيقة يجرى العمل بجد وبجهد كبير على تحقيقها بل إنه حدد لذلك خمس سنوات. كما يحدثنا عن حرب الخليج على أنها أول بداية لتطبيق عصر المعلومات فلقد استخدمت قوات التحالف وسائل متطورة لجمع وتحليل المعلومات ومن بينها طائرة صغيرة بدون طيار اسمها (بايونير) تصميم إسرائيلى



وصناعة أمريكية وهو ما لم يرد فى أى وسيلة إعلام، وقال إن هذه الطائفة قامت بمهام عديدة وحيوية وعدد من الطلعات. وهذا يوحى بأن إسرائيل (أيضا) تسعى لدخول عصر المعلومات وحرب الموجة الثالثة وهو ما يجب أن يضعه العرب فى الاعتبار لما لذلك من آثار بعيدة فى المستقبل على المنطقة التى نعيش فيها نتفاعل بها ومعها.

ويحدثنا عن الفيروسات القاتلة التى يمكن زرعها فى شبكات الحاسبات المختلفة والتى يمكنها تدمير كثير من المعلومات الموجودة فى هذه الحاسبات. ويصور ما قد يحدث للاقتصاد العالمى لو حدث مثل ذلك فى شبكات المال العالمية والفوضى التى ستصيب سوق المال نتيجة ذلك. ثم يحاول أن يطمئنا بأن البحث يجرى لخلق قاتل للفيروسات القاتلة يتصدى لها ويمنعها من أداء مهمتها وبذلك يحمى الحاسبات ويحافظ على البرامج الموجودة بها. ثم يتحدث عن (استراتيجية المعرفة) التى ستكون سمة عصر الموجة الثالثة وأن الصراع المقبل سيأخذ صورة مختلفة تماما عما نعرفه أو شاهدناه خلال الحقب الأخيرة من القرن الحالى بل يؤكد أن مجموعات عمل شكلت فعلا فى الولايات المتحدة لتضع أسس وقواعد وقوانين هذه الاستراتيجية الجديدة (استراتيجية المعلومات) العسكرية والمدنية على حد سواء. ولقد اتفق على أن جندى الموجة الثالثة سيختلف تماما عن جندى الموجة الثانية التى بدأت تختفى أو تخلق الطريق لحروب الموجة الثالثة. جندى مسلح أساسا بالمعرفة وتوضح حاليا ماذا يجب أن يتحلى به هذا الجندى من المعرفة حتى يمكنه مواكبة الاستراتيجية الجديدة (استراتيجية المعرفة) للموجة الثالثة وهنا يتبادر إلى الذهن سؤال حيوى وهام: أين نحن من هذا العالم المقبل فى مشارف القرن الواحد والعشرين؟ هل سنظل نحن أسرى الموجة الثانية ولا أمل لنا فى اللحاق بالموجة الثالثة؟ يقول برزنجسكى: (فى أواخر هذا القرن ظهرت

شبكة عالمية من الاتصالات التليفونية والتليفزيونية وأجهزة الفاكس. وكان تأثيرها كبيرا فى إزالة العوائق من طريق الاتصالات السمعية والبصرية. ولقد انتشرت أجهزة «الراديو والتليفزيون» بصورة مذهلة فى العالم كله. وبذلك أصبحت الأفكار فى متناول العالم كله وأصبح لها تأثير قوى وعلى نطاق واسع) وهذا يؤكد أن الفرصة لازالت سانحة إذا أردنا أن نواكب الركب ونفلت من قيود عصر الموجة الثانية.

علاوة على ذلك بدأ العلم الحديث فى محاولة جادة إلى إنشاء هندسة بشرية تتحكم فى الذات البشرية وقد يصبح فى القريب - غير البعيد - تبديل الإنسان نفسه أمرا ممكنا شأنه شأن التحكم الآلى والعلمى فى كثير من الأمور الأخرى. على سبيل المثال زادت عمليات نقل وزرع الأعضاء البشرية بصورة جادة ونشاهد أو نسمع عن جراحين يقومون باستبدال الأطراف والأذن بل وحتى القلب نفسه (زراعة قلب) ويقولون إنها مسألة وقت ويصبح فى الإمكان نقل مخ من جسم إلى آخر.

وفى الوقت نفسه خطا العلم خطوات كبيرة فى مجال تطوير الذكاء الصناعى، فحاسبات اليوم تقتصر على القيام بالحسابات المعقدة الصعبة ولكن حاسبات الغد قد تكون لها قدرات تنافس قدرات العقل البشرى. فالعلماء يبذلون قصارى جهدهم ومن المتوقع نجاحهم فى تطوير الذكاء الصناعى بتزويد الحاسبات بتفاصيل أساسية لعملية التطوير فى مجال الذكاء، بل يهدفون إلى صنع إنسان آلى يمكنه استيعاب الخبرات والتعليم من التجارب. ويتمادى البعض فيقولون: إن حاسبات الغد قد تتمكن من الإحساس والشعور.

وهنا يلح علينا نفس السؤال مرة أخرى: أين نحن من هذا العالم؟ هل سنقف متفرجين نتقاتل فيما بيننا حول ما هو مباح وما هو غير مباح؟ هل لدينا طموحات وطنية غريزية وعضوية؟ إن الأمم لا تنهض ما لم تكن قادرة



على أن تنتج انطلاقات ثقافية وعلمية تتسم بالرغبة الأكيدة التنافسية للاكتشاف وغزو كل المجالات. إن لدى أمتنا العربية كثيرًا، من المقومات التي لا تتوفر للأمم أخرى فلو استغلت الاستغلال الأمثل لأصبحت قادرة على أن تنتج انطلاقات علمية وثقافية كبيرة وحفازة.

إن هناك منطقة أطلق عليها المؤلف تعبير (منطقة السلام) وهي تشمل عددًا من الدول المتقدمة المستقرة الديمقراطية والغنية وقال: إن الرأي السائد أنه لن تحدث في هذه الدول أية حروب، ثم تحدث عن أن العالم لم يواجه سوى أزمة اقتصادية لينة منذ نهاية الحرب الباردة إلا أنه تساءل ماذا يحدث لو تعرض العالم لأزمة اقتصادية طاحنة بسبب حروب التجارة؟ خاصة وأنا نشاهد بؤار مثل هذه الحرب بين الولايات المتحدة والصين واليابان مثلاً، وهناك تحفز لمثل هذه الحرب بين أوروبا الموحدة والتكتل الذي تكون بين الولايات المتحدة وكندا والمكسيك.

وهناك تجمع آخر من سبع دول في الشرق الأقصى لا شك سينجح في الدخول إلى معترك التنافس من أجل الأسواق ويطلق عليهم رجال الاقتصاد (النمور السبعة).

وقد يظن أن التعبير الذي أثير أخيراً باسم (السوق الشرق أوسطية) هو نوع من هذا التكتل إلا أن ذلك غير ممكن لكثرة التناقضات والخلافات بين الدول التي يقال إن السوق (الشرق أوسطية) قد تشملها، وفي اعتقادي أن تكوين مثل هذا السوق لن يتحقق إلا إذا تحقق سلام حقيقي بكل ما تعنى هذه الكلمة من معنى، فيعطى للشعب الفلسطيني حقوقه في إنشاء وطن قومي له وحق عودة اللاجئين الفلسطينيين إلى الأرض وتوقف الهجرة اليهودية إلى إسرائيل حتى لا تضطر يوماً من الأيام لو تحقق السلام أن تخرج خارج حدودها حرباً لتعيد التوازن إلى الخلل الذي سيحدث بين

القوة البشرية والموارد المتاحة خاصة وأن لديها قدرات عسكرية متفوقة ولا توجد بادرة لقبولها تحقيق التوازن العسكرى الذى هو العامل الرئيسى للاستقرار لو أرادت أن تعيش فى سلام، إن المؤلفين يقولان: إن نظاما جديدا عالميا للموجة الثالثة سيبزغ مع بداية هذا القرن تختلف فيه الدول وتصرفاتها عما كانت عليه فى الموجة الثانية، ويضرب أمثلة عن دول الموجة الثانية التى خرجت خارج حدودها لتستولى على مصادر خامات جديدة وغير ذلك كما حدث بالنسبة لليابان التى استولت على كوريا ومنشوريا وغيرها لتوفر لمصانعها وآلاتها خامات وأسواقا أما بالنسبة للموجة الثالثة.. هل ستتوقف دول الموجة الثالثة عن السيطرة لتأمين أسواق لمنتجاتها.. وهل ستسمح دول الموجة الثانية بذلك.. وماذا سيكون الموقف. لقد تغنى كثير بما أسماه حرب الموجة الثالثة الأقل قتلا لأنها ستستخدم أسلحة غاية فى الذكاء.. ولكن ماذا ستفعل دول الموجة الأولى ودول الموجة الثانية إزاء ذلك دفاعا عن أمنها وعن مواردها وعن نمط الحياة التى تريد أن تحققه لشعوبها..؟!

ورغم العنوان المثير للكتاب الذى يوحى بأنه ينحو نحو العمل ضد الحرب إلا أنه أفرد عدة فصول عن حروب المستقبل كما يتخيلها المؤلفان. وفى تصورهما لهذه الحروب، وهو تصور تم بناؤه على رؤية حقيقية لما شاهدوه ولمسوه من تطور فى التسليح والعقيدة ولذلك يمكن القول بأن ما ذكره هو واقع المستقبل، وفى حديثهما عن حرب الفضاء قالوا: إن حرب الخليج كانت أول اختبار حقيقى فى ظروف الحرب لآلة الفضاء الأمريكية التى تكلفت ٢٠٠ مليار دولار فكانت نموذجاً تم فيه فتح قوات ضخمة وقيادتها والسيطرة عليها وإدارتها من خلال هذه الآلة المتطورة، كانت الآلة الفضائية الأمريكية تمتلك ١١ قمرا صناعيا طراز



كيهول (Key Hole) [ الذى يقوم بالتقاط صور واضحة ودقيقة وتحمل كل التفاصيل إلى حد مذهل ، وأقمار طراز ماجنوم MAGNUM لها القدرة على التصنت على المحادثات التليفونية للدول الأجنبية ، وأقمار لأكروس Lacrosse تجمع صوراً رادارية للأراضي الأجنبية ، هذا إلى جانب طائرات مجهزة تجهيزاً خاصاً مثل الطائرة وايت كلود (السحابة البيضاء) التى تحدد أماكن سفن العدو ، وطائرة الإنذار المبكر أوكس ذات القدرة العالية على اكتشاف الأهداف الجوية والبرية على مسافة ٥٠٠ ميل ومهما كان حجم الهدف ، إن بعض المعلقين يعتبر أن حرب الخليج حربين مختلفتين وليست حرباً واحدة:

الأولى حرب موجة ثانية فيها على سبيل المثال استخدام أعداد ضخمة من طائرات عمرها عشرون عاماً فى الحملة الجوية ضد العراق ، والثانية حرب موجة ثالثة (حرب الفضاء) استخدمت فيها أسلحة الموجة الثالثة مثل طائرات الشبح والذخائر الذكية والأقمار الصناعية ومع ذلك كانت كل هذه الأسلحة والمعدات هى بداية حرب الموجة الثالثة وبداية أسلحة الموجة الثالثة.

ومن المهم أيضاً أن نقول: إنه ذكر عشرات الأسماء من كل فئات - علماء وسياسيين وعسكريين وغيرهم الذين قابلهم وأجرى معهم حوارات ومناقشات تجعل ما ورد فى كتابه (أو فى كتابهما) صورة لما يفكر فيه هؤلاء الصفوة من الناس (فى عالم أول دخل) ويسعى جاهداً لترسيخ أقدام حضارة الموجة الثالثة ، لقد نشرت مجلة شئون الخارجية FOREIGN AFFAIRS مقالاً أحدث ردود فعل مختلفة عند كثير من المحليين والمفكرين السياسيين والاستراتيجيين لأنه تضمن أفكاراً ونظرات يجدر بنا الاطلاع عليها وتمعنّها لأنها تلقى الضوء على عقلية الغرب

وكيف يفكر وعن خطته المستقبلية ، وهذا المقال يسير فى نفس نهج هذا الكتاب الأمر الذى جعلنى أضعه ضمن مقدمة هذا الكتاب لأننا إذا كنا نريد أن نواكب الموجة الثالثة فعلىنا أن نعمل بكل ما أوتينا من قوة. أولا للتحرر من سيطرة الغرب على مقدراتنا بأسلوب سلمى وحضارى وأن نشرح لهذا العالم رسالتنا وحضارتنا الإسلامية ، ولذلك رأيت أن أكتب مضمون هذا المقال هنا فى مقدمة هذا الكتاب الهام لكى نخرج فى النهاية بما يجب أن نفعله - نحن العرب - حماة الحضارة الإسلامية من أجل أن نجد لنا مكانا على خريطة العالم فى القرن الواحد والعشرين.

### النمط القادم للصراع

إن السياسة الدولية تدخل مرحلة جديدة. والمثقفون لم يترددوا فى طرح رؤى وأفكار كثيرة حول ما ستكون عليه هذه السياسة - نهاية التاريخ - عودة الخلافات التقليدية بين الدول القومية - ضعف الدول القومية بفعل القوى المتنافرة للقبلية والعالمية - إضافة إلى أطروحات أخرى وكل من هذه الرؤى تصيب بعض أوجه الحقيقة البارزة ومع ذلك فجميعها تفتقد وجهها حساسا ومركزيا بكل تأكيد لما يمكن أن تصبح عليه السياسة الدولية فى السنوات القادمة - إن نظرتى حول هذا الموضوع هى أن المصدر الرئيسى للصراع فى هذا العالم الجديد سوف لا يكون أيديولوجيا ابتداء أو اقتصاديا ابتداء - إن الانقسام الرئيسى بين النوع الإنسانى والمصدر الرئيسى للصراع سوف يكون ثقافيا - الدول القومية سوف تبقى أقوى اللاعبين فى شئون العالم إلا أن الصراعات الرئيسية فى السياسة الدولية سوف تحدث بين أمم وجماعات تنتمى لحضارات مختلفة، إن التصادم بين الحضارات سوف يهيمن على السياسة العالمية والخطوط الفاصلة بين الحضارات سوف تكون خطوط المجابهة فى المستقبل - إن الصراع بين الحضارات سوف يكون

المرحلة النهائية فى تطور الصراع فى عالمنا المعاصر فحوالى قرن ونصف بعد انبثاق النظام الدولى الحديث إثر معاهدة السلام فى وستفاليا كانت صراعات العالم الغربى تدور بشكل رئيسى بين الأمراء والأباطرة ملكية مطلقة وأخرى دستورية تحاول كل منها توسيع أجهزتها الإدارية وجيوشها وقوتها الاقتصادية والأهم من ذلك كله الأراضى التى تخضع لسيطرتها وفى أثناء هذه العملية خلقت هذه الصراعات الدول القومية - وبدءا من الثورة الفرنسية أصبحت الخطوط الرئيسية للصراع بين الأمم وليس الأمراء ففي سنة ١٧٣٧ على حد قول بالمر: انتهت حروب الملوك وبدأت حروب الشعوب وقد استمر نمط القرن التاسع عشر هذا حتى نهاية الحرب العالمية الأولى بعدها وعلى إثر الثورة الروسية وردود الفعل ضدها تحول الصراع إلى صراع بين الأيديولوجيات أولا بين الشيوعية والفاشية - النازية والديمقراطية الليبرالية ثم بين الشيوعية والديمقراطية الليبرالية وأثناء الحرب الباردة تجسد الصراع الأخير بالتنافس بين الدولتين العظميين.

كل هذه الصراعات بين الأمراء والدول القومية والأيديولوجيات حدثت بشكل رئيسى داخل الحضارة الغربية (حروب أهلية) كما وصفها وليام ليند وينطبق هذا أيضا على الحربين العالميتين والحروب السابقة فى القرن ١٧ و ١٨ و ١٩ ومع انتهاء الحرب الباردة تتحرك السياسة الدولية خارج مرحلتها الغربية لتصبح ركيزتها التفاعل بين الحضارات الغربية وغير الغربية أو بين الحضارات غير الغربية نفسها وفى سياسة الحضارات فإن شعوب الحضارات الغربية وحكوماتها لم تعد كالسابق: مجرد أهداف تاريخية للاستعمار الغربى لكنها أصبحت تشارك الغرب كمحرك وصانع للتاريخ.



## طبيعة الحضارات

أثناء الحرب الباردة كان العالم مقسماً إلى : أول وثان وثالث ، هذه التقسيمات لم تعد لها قيمة إلا أنه من المفيد جداً أن نصنف الدول ليس بحسب أنظمتها السياسية أو بحسب مستوى تطورها الاقتصادي ولكن بحسب ثقافتها وحضارتها.

ماذا نقصد عندما نتحدث عن حضارة ما؟ إن الحضارة عبارة عن كيان ثقافي – فالقرى والمناطق والمجموعات العرقية والقوميات والمجموعات الدينية كلها تمتلك ثقافات مميزة على مستويات مختلفة من التنوع الثقافي فتقافة قرية في جنوب إيطاليا قد تختلف عن القرى الألمانية مثلاً والمجتمعات الأوروبية بدورها تشترك بملامح ثقافية تميزها عن المجتمعات الغربية أو الصينية والعرب والصينيون وهي أوسع مستوى للشخصية الثقافية التي يمتلكها الناس باستثناء تلك الصفات التي تميز النوع الإنساني عن باقي الأنواع ويمكن تعريفها كعناصر موضوعية مشتركة كاللغة والتاريخ والدين والعادات والمؤسسات وكذلك بعنصر ذاتي هو (تميز الذات) لدى أي شعب من الشعوب. ف شخص مقيم في روما قد يعرف نفسه بدرجات متفاوتة القوة بأنه روماني أو إيطالي أو كاثوليكي أو مسيحي أو أوروبي أو غربي فالحضارة التي ينتمي إليها هي أوسع مستوى من التمييز الذي يستطيع تميزه فالناس يستطيعون (بل يفعلون) إعادة تعريف هوياتهم ونتيجة لذلك فإن تركيب وحدود الحضارات تتغير.

والحضارات قد تشمل أعداداً ضخمة من الناس كما هو الحال في الصين (حضارة تتظاهر بأنها دولة على حد تعبير لوسيان باي) أو عدد صغير جداً من الناس كما في جزر الكاريبي الناطقة بالإنجليزية. والحضارة قد تشمل عدة دول قومية كما هو الحال في الحضارات الغربية والأمريكية

اللاتينية والعربية أو تشمل دولة واحدة كما هو الحال فى الحضارة الغربية التى تشمل فرعين رئيسيين: الأوروبية والأمريكية الشمالية. والإسلام له تقسيماته الثانوية: العربية والتركية والملاوية. ورغم أن الخطوط الفاصلة بين الحضارات نادرا ما تكون حادة إلا أنها حقيقة والحضارات متحركة (ديناميكية) فهى تنهض وتسقط، تنقسم وتندمج وهى كما يعرف أى دارس للتاريخ يمكن أن تزول وتدفن تحت رمال الزمن.

إن الغربيين يميلون إلى اعتبار الدول القومية اللاعب الرئيسى فى الشؤون العالمية وهى قد كانت فعلا كذلك لعدة قرون إلا أن الأبعاد الرئيسية للتاريخ الإنسانى كانت تاريخ الحضارات وفى كتاب (دراسة فى التاريخ) سير ارنولد توينبى ٢١ حضارة رئيسية يوجد منها الآن فقط ست فى عالمنا المعاصر.

### لماذا ستتصادم الحضارات؟

إن الهوية الحضارية ستتزايد أهميتها فى المستقبل كما أن العالم سيشكل عموما اعتمادا على التفاعل القائم بين سبع أو ثمانى حضارات رئيسية وهذه تشمل الحضارة الغربية والكونفوشية واليابانية والإسلامية والهندوسية والسلافو - أرثوذكسية والأمريكية اللاتينية ويحتمل الحضارة الإفريقية وأهم الصراعات فى المستقبل سوف تحدث على امتداد الخطوط الفاصلة بين هذه الحضارات ولكن لماذا سيكون الأمر كذلك؟

أولا: لأن الخلافات بين الحضارات حقيقية بل إنها أساسية فالحضارات تتميز عن بعضها البعض بالتاريخ واللغة والثقافة والعادات. والأهم من ذلك هو الدين. فشعوب الحضارات المختلفة لها وجهات نظر مختلفة عن العلاقات بين الله والإنسان الفرد والمجموع المواطن والدولة الأباء والأبناء الزوج والزوجة.

إضافة إلى اختلاف وجهات النظر حول الأهمية بالنسبة للحقوق والواجبات، الحرية والمسؤولية، المساواة والتسلسل الهرمي للناس وهذه الخلافات نتاج القرون قد تزول قريباً. وهى أكثر جوهرية من الخلافات بين الأنظمة والأيدولوجيات السياسية، إن الخلافات لا تعنى بالضرورة الصراع والصراع لا يعنى بالضرورة العنف ومع ذلك فعبر القرون تسببت الخلافات بين الحضارات فى قيام أطول الصراعات أمدا وأكثرها عنفاً.

ثانياً: أن العالم أصبح مكاناً صغيراً والتفاعل بين شعوب الحضارات المختلفة يتزايد وهذه التفاعلات المتزايدة تزكى الوعى أو الشعور الحضارى والاختلافات والفوارق بين الحضارات والعوامل المشتركة والجامعة داخل الحضارات فالهجرة من شمال أفريقيا إلى فرنسا ولدت مشاعر عدوانية بين الفرنسيين وفى الوقت نفسه زادت من الاستعداد لتقبل هجرة البولنديين الأوروبيين الكاثوليك الجيدين، والأمريكيون يتفاعلون سلبياً تجاه الاستثمارات اليابانية أكثر من تفاعلهم تجاه الاستثمارات الأكبر للكنديين والأوروبيين كذلك وعلى حد تعبير دونالد هورويتز DONALD HORWITZ فان ايبو قد يكون.. من منطقة الاويرى OWERRI أو الأونتيشا ONITSHA فيما كان يعرف بالمنطقة الشرقية من نيجيريا وفى العاصمة لاجوس هو فقط ايبو وفى لندن هو نيجيرى وفى نيويورك هو إفريقى إن التفاعل بين شعوب الحضارات المختلفة يزيد من الشعور الحضارى لهذه الشعوب مما يؤدى إلى إذكاء خلافات وعداوات تمتد أو يعتقد أنها تمتد فى عمق التاريخ.

ثالثاً: أن عملية التحديث الاقتصادى والتغيرات الاجتماعية الحاصلة فى أنحاء العالم لم تنفصل عن الهويات المحلية الدائمة وهى تضعف الدولة القومية كمصدر للهوية. وفى معظم بقاع العالم تحرك الدين ليملاً هذا الفراغ



غالباً بصورة حركات تسمى أصولية، وحركات كهذه تشاهد فى النصرانية الغربية وفى اليهودية وفى البوذية والهندوسية إضافة إلى الإسلام وفى معظم البلدان ومعظم الأديان فإن الناس النشيطين فى الحركات الأصولية هم الشباب وخريجو الجامعات. وتقنيو الطبقة الوسطى وأصحاب التخصصات ورجال الأعمال. إن عدم علمنة العالم UNSECLARIZATION - كما أشار جورج ويجيد - GEORGE WEIGED هو إحدى الحقائق الاجتماعية المهيمنة فى الحياة فى نهاية هذا القرن، إن الصحوة الدينية توفر أساساً للهوية والالتزام يتجاوز الحدود القومية ويحد الحضارات.

رابعاً: أن تنامى الشعور الحضارى CIVILIZATION CONSCIOUSNESS يشجعه الدور الثنائى للغرب، فمن ناحية يتربع الغرب على قمة القوة وفى الوقت نفسه فإن ظاهرة العودة إلى الجذور تحدث لدى الحضارات غير الغربية، ويستطيع المرء أن يسمع باستمرار إشارات إلى اتجاهات نحو الانغلاق والآسيوية ASIANIZATION .

وهذا يؤدى إلى فشل الأفكار الغربية المتمثلة فى الاشتراكية والقومية وبالتالى إعادة أسلمه الشرق الأوسط وما نسمعه الآن حول حوار بين التغريب والروسنة فى بلاد بوليس يلتسين فهناك غرب فى أوج قوته - يواجه « لا غرب » - تتزايد رغبته وإرادته وموارده لتشكيل العالم بطريقة «لا غربية».

وفى الماضى كانت النخبة فى المجتمعات غير الغربية تتكون عادة من الناس الذين تخرجوا من جامعات أوكسفورد أو السوربون أو ساندهيرست. الذين تشبعوا بالأفكار والقيم الغربية بينما كان عامة الناس فى هذه المجتمعات متشبعين بشكل عام بالثقافة المحلية . أما الآن فلقد انقلبت هذه العلاقات فهناك عملية لا تغريب وعودة إلى الثقافة المحلية لدى

النخبة تحدث في كثير من البلدان غير الغربية في نفس الوقت الذي تتزايد فيه شعبية الثقافة «والموضة» والعادات الغربية (خاصة الأمريكية) بين جماهير الناس.

خامسا: أن الخصائص والاختلافات الثقافية أقل قابلية للتحويل أو التبدل وبالتالي أقل إمكانية للمساواة من الخصائص السياسية والاقتصادية. ففي الاتحاد السوفيتي سابقا من الممكن أن يصبح الشيوعيون ديموقراطيين والأغنياء فقراء أو بالعكس إلا أن الروس لا يمكن أن يصبحوا استونيين والآذريون لا يمكن أن يصبحوا أرمن. وفي الصراعات الطبقية والعقائدية كان السؤال الرئيسي: في أي جانب أنت؟ أما في الصراعات بين الحضارات فإن السؤال هو ما أنت؟ وهو أمر حتمي لا يمكن تغييره وكما نعرف من البوسنة إلى القوقاز إلى بوروندي فإن الجوانب الخطأ لهذا السؤال قد يعنى رصاصة مستقرة في الرأس والأكثر من العرقية فإن الجين مميز بشدة ووضوح بين الناس فقد يكون الإنسان نصف فرنسي عربي أو حتى أن يكون مواطنا في دولتين إلا أنه من الصعب أن يصبح المرء نصف كاثوليكي ونصف مسلم.

وأخيرا فإن ظاهرة المناطق الإقليمية الاقتصادية تتزايد فنسب التجارة الإجمالية ضمن المناطق الإقليمية قد زادت بين ١٩٨٠ و ١٩٨٩ من ٥١٪ إلى ٥٩٪ في أوروبا ومن ٣٣٪ إلى ٣٧٪ في شرق آسيا ومن ٣٢٪ إلى ٣٦٪ في أمريكا الشمالية، إن أهمية الكتل الاقتصادية يحتمل أن تتزايد في المستقبل فمن ناحية سوف تزيد هذه الظاهرة - في حال نجاحها - من الشعور الحضاري ومن ناحية أخرى فإن هذه الظاهرة يمكن أن تنجح فقط عندما تتجذر ضمن حضارة مشتركة. فالجماعة الأوروبية قد أنشئت على أسس مشتركة من الثقافة الغربية والمسيحية الغربية. ونجاح منطقة التجارة الحرة

لأمريكا الشمالية يعتمد على التقارب الحاصل الآن بين الثقافة المكسيكية من جهة والكندية والأمريكية من جهة أخرى. واليابان على العكس تواجه صعوبات في كيان اقتصادي مماثل في شرق آسيا لأن اليابان مجتمع وحضارة خاصة. ومهما بلغت قوى العلاقات التجارية والاستثمارية بين اليابان وباقي دول شرق آسيا إلا أن الاختلافات الثقافية مع هذه البلدان تثبطها وقد تمنعها من تطوير تكامل اقتصادي إقليمي كما هو حاصل في أوروبا وأمريكا الشمالية.

على العكس من ذلك فإن الثقافة المشتركة تسهم بشدة في التوسع السريع في العلاقات الاقتصادية بين جمهورية الصين الشعبية وهونج كونج وتايوان وسنغافورة والمجتمعات الصينية فيما وراء البحار في باقي الدول الآسيوية، فمع انتهاء الحرب الباردة بدأت العوامل المشتركة الثقافية تتغلب تدريجياً على الخلافات الأيديولوجية وازداد التقارب بين البر الصيني وتايوان فإذا كان العامل المشترك الثقافي هو الشرط الأساسي للتكامل الاقتصادي فإن الكتلة الاقتصادية الرئيسية في الصين قد بدأت بالظهور في عالم الواقع فكما يلاحظ موري إيدنيوم MURRY EWIDENUM ، رغم الهيمنة اليابانية الحالية في المنطقة إلا أن الاقتصاد الآسيوي المرتكز على الصين يبرز بشكل سريع كمركز جديد للصناعة والتجارة والتحول فهذه المنطقة الاستراتيجية تحتوى على كميات مهمة للقدرات التقنية والصناعية (تايوان) وعلى مستوى بارز من الخدمات والتسويق وإدارة الأعمال (هونج كونج) وشبكة اتصالات متطورة (سنغافورة) مع مصادر كبيرة لرأس المال في (الدول الثلاث) وثروات هائلة من الأرض والموارد الطبيعية والأيدى العاملة (البر الصيني) فمن غوانغزو إلى سنغافورة ومن كوالالمبور إلى مانيلا وتوصف هذه الشبكة ذات النفوذ بأنها العمود الفقري لاقتصاد شرق آسيا.



إن الثقافة والدين يشكلان أساس منظمة التعاون الاقتصادي التي تضم البلدان الإسلامية غير العربية: إيران وباكستان وتركيا وأذربيجان وكازخستان وكيرغيزستان وتركمانستان وتاجيكستان وأوزبكستان وأفغانستان. وأحد المحفزات لبعث وتوسيع هذه المنظمة التي أنشئت أساساً في الستينيات من قبل تركيا وإيران وباكستان، هو إدراك قادة عدد من هذه الدول أنه لا أمل لديهم بالانضمام إلى الجماعة الأوروبية، وكذلك تستند الكاريكوم CARICOM أي السوق المشتركة الأمريكية الوسطى على أسس ثقافية مشتركة، أما الجهود المبذولة لإنشاء كيان اقتصادي كاريبي أمريكي وسطي لردم الثغرة الانجلو - لاتينية فقد باءت بالفشل إلى يومنا هذا.

وكلما عرّف الناس هويتهم بمصطلحات عرقية ودينية فإنهم سيلاحظون - وجود علاقة (نحن) مقابل (هم) -، أي بينهم وبين أفراد الأعراق والديانات المختلفة وانتهاء الدولة ذات الهوية الأيديولوجية في أوروبا الشرقية والاتحاد السوفيتي سابقاً يسمح للكيانات والعداوات العرقية التقليدية بأن تأتي إلى المقدمة بالاختلافات البيئية، فالتقارب الجغرافي يؤدي إلى مطالب إقليمية متعارضة من البوسنة إلى ميندناو، والأهم من ذلك أن جهود الغرب - لتشجيع قيمة الديمقراطية والليبرالية كقيم عالمية وللحفاظ على هيمنته العسكرية ولتوسيع مصالحه الاقتصادية - تخلق ردود أفعال مضادة من باقي الحضارات، ونظراً لتناقض قابليتها على تعبئة وحشد الدعم وتكوين التحالفات على أسس أيديولوجية سوف تزيد الحكومات والمجموعات من محاولاتها إنجاز ذلك بمخاطبتها الهوية الحضارية والدينية المشتركة.

إن التصادم بين الحضارات يحصل إذن على مستويين: على المستوى الصغير حيث تتنازع المجموعات المتجاورة على امتداد الخطوط الفاصلة

بين الحضارات غالبا باستخدام القوة والعنف من أجل السيطرة على الأرض أو سيطرة واحدة على الأخرى أما على المستوى الكبير فسوف تتنافس الدول من مختلف الحضارات من أجل الحصول على القوة العسكرية والاقتصادية وتتنازع من أجل السيطرة على المؤسسات الدولية والأطراف الثالثة وتتنافس لدعم ونشر قيمها السياسية والدينية الخاصة.

من كل ما سبق يتضح أن علينا أن نسارع بالعمل فى تحقيق ما يلى :

● إنهاء الصراعات الداخلية بين الدول العربية بعضها البعض بأسلوب سلمى حضارى يتفق مع ديننا ومعتقداتنا، وكذلك بينها وبين باقى دول العالم الإسلامى وأن تصل إلى معادلة فى كل المجالات الثقافية والعلمية والاقتصادية وغيرها وهى مهمة وإن بدت صعبة المنال إلا أنها ممكنة.

● لابد أن تسعى الأمة العربية لدخول الموجة الثالثة أو حضارة المعرفة فإن ذلك سوف يفيدنا ويحضنا على التعلم والبحث فى كل أمور دنيانا وكنا أول من فتح أبواب المعرفة فى مجال العلوم المختلفة، فالذى اخترع الصفر عربى والذى ابتدع الجبر عربى وإمام الكيماويين عربى وغيرهم.

● مع زيادة عدد الدول التى تشعر بالتهديد بدأ الكثيرون يفكرون فى امتلاك نظام استطلاع فضائى خاص بهم حتى يمكنهم مراقبة خصومهم المحتملين. حتى أقرب الحلفاء لا يريدون الاستمرار فى الاعتماد على آخرين بالنسبة لمسألة حياة أو موت توفرها الأقمار الصناعية. ومن هذا المنطلق قامت إسرائيل وهى حليف حميم للغرب وخاصة الولايات المتحدة بإطلاق قمر صناعى للأغراض العسكرية خاص بها حتى لا تعتمد على

أقمار الغرب المتاحة لها فى مجال الحصول على ما تريده من معلومات. بل إن وزير دفاع فرنسا طالب أوروبا بتطوير قدرات استطلاع متقدمة بالأقمار الصناعية خاصة بها لتكون أقل اعتمادا على الولايات المتحدة. أما العرب فعلى الرغم من أن الدول الصديقة أو التى تدعى أنها صديقة لا تقدم لهم أى معلومات استطلاع فضائية ويبدو أنهم لا يفكرون فى امتلاك أو إطلاق أقمار استطلاع عسكرية خاصة بهم رغم التهديدات الكثيرة المحيطة بالأمة العربية جميعها.

وأمر آخر وهو انتشار الصواريخ أرض - أرض فى كثير من دول العالم وخاصة إسرائيل وإيران وغيرهما. والصواريخ أرض - أرض سلاح ردع كفء حتى لو لم يحمل رؤوس تدمير شامل (نووية أو كيماوية أو بيولوجية) لأنها لازالت قادرة على الوصول إلى أهدافها رغم ما يقال عن تطوير الدول الغنية المتقدمة لما يسمى «الدفاع ضد الصواريخ»، فلا زالت المحاولات الجادة متعثرة وسيمضى وقت كبير لكى تنجح هذه المحاولات. وحتى بفرض وجود مثل هذا الدفاع فإنه سيكون ضعيف التأثير إذا ما أطلقت على دولة ما عدة مئات من الصواريخ أرض - أرض فى آن واحد، ولن تتمكن وسائل الدفاع المزعومة ضد الصواريخ إسقاط وتدمير ما لايزيد عن ١٠٪ من هذه الأعداد. فلم الانتظار؟ ولماذا لا تسارع الدول العربية بامتلاك صواريخ أرض-أرض بعيدة المدى حتى تكون رادعا للعدوان عليها ولأى تهديد محتمل!

● لماذا لا ننشئ سوقا عربية مشتركة فنزيل الحواجز الجمركية وغيرها من الحواجز أمام التجارة وستكون الفائدة كبيرة وعامة على الجميع.

● لماذا لا نوحّد برامج التعليم فى الأمة العربية سواء كانت برامج علوم الدين أو علوم الدنيا والمعرفة ونطلق العنان للعقل العربى الذى كان خلاقا

يوما ما وقائدا للعالم فى المعرفة لينطلق فيبدع ويبتدع وإلا تخلفنا ووقعنا فى  
جب عميق من التخلف لا حدود لأخطاره ومضاره.

● إن (لماذا؟) كثيرة ومتعددة الجوانب، ولا يتطلب الأمر إلا أن يبدأ  
زعماء الأمة العربية وقادتها فى التفكير فى مصير الأمة والشعوب .





## مقدمة المؤلف

هذا الكتاب عن الحروب وضدها مستقبلاً، من أجل الطفل البوسنى الذى انفصل نصف وجهه بالمتفجرات ومن أجل أمه التى تحملق بعيون منزعة إلى ما بقى منه، إنه من أجل كل أبرياء الغد الذين سوف يقتلون ويموتون لأسباب لا يفهمونها، إنه كتاب عن السلام، وهذا يعنى أنه كتاب عن حرب تنشب فى ظروف وأحوال جديدة نخلقها نحن أثناء سباقنا معا فى المستقبل القريب.

إن قرنا جديدا الآن يمتد أمامنا، فيه يمكن تحويل خراب تلوث العصر الصناعى وخلق تكنولوجيا أكثر نظافة لخدمة البشرية.. قرنا فيه ثقافات وأناس أغنى يمكنهم المشاركة فى تشكيل المستقبل.. قرنا يتوقف فيه طاعون الحرب.

ولكن يبدو أننا، بدلا من كل ذلك، سندخل عصرا مظلما من الكراهية القبلية والخراب الكوكبى والحروب التى تتضاعف بحروب أخرى. كيف نتعامل مع هذا التهديد.

إن فرضية هذا الكتاب واضحة - ولكنها لا تزال صغيرة لتفهم: إن الطريقة التى نضع بها الحرب تعكس الطريقة التى نضع بها الثروة - والطريقة التى نضع بها ضد الحرب يجب أن تعكس الطريقة التى نضع بها الحرب.

إن حروب الماضى تمتد عبر الزمن لتؤثر فى حياتنا اليومية. وإن سيول الدماء التى أريقَت منذ قرون أصبحت الآن فى طى النسيان، والأبدان

المتفحمة، والمطعونة والمكسورة التى نسفت إلى العدم، والأطفال الذين تحولوا إلى بطون متفحمة وأطراف نحيلة كالعصا، كل ذلك يصور العالم الذى نعيشه اليوم. ولتحديد مثال صغير تصعب ملاحظته، الحروب التى قامت منذ آلاف السنين أدت إلى اختراع سلسلة من القيادات عالية المراتب خطط لها أو نتصورها (نتخيلها) - يمكنها أن تسلب دولارات الضرائب اليوم.

وليس بغريب أن تستحوذ الحروب المتصورة على عقولنا. فالفرسان والساموراي والانكشارية والهوصار<sup>(١)</sup> والجفرالات GENERALS تستحوذ بقسوة على صفحات التاريخ وثنايا عقولنا. إن الكتابات والرسومات والتمثيل وأفلام الرعب السينمائية، والبطولات ومآسى الحروب حقيقة واقعة.

ولكن بينما تشكل الحروب - واقعيًا واحتماليًا وبطريقة غير مباشرة - وجودنا، توجد حقيقة عكسية منسية تمامًا. فحياة كل فرد منا تتشكل بالحروب التى لم تحدث (تحارب) والتى حدثت.

ومع ذلك فإن الكلمتين (الحرب وضد الحرب) ترتبطان ببعضهما؛ وذلك لأنهما تدعوان إلى السلام؛ الذى هو وسيلة لمنع حرب أكبر وأكثر دمارة. (فالحرب) وضد الحرب WAR AND ANTI-WAR ليستا أحد الأمرين أو متضادتين. ولا تشن (ضد الحرب) (ANTI-WARS) بمجرد الخطب والصلوات والمظاهرات والمسيرات ومرابطة نوبات المضربين (PICKET LINES) التى تدعو إلى السلام. فالأكثر أهمية أن (ضد - الحرب) تشتمل على أعمال يقوم بها السياسيون بل والمحاربون أنفسهم لخلق

---

(١) الهوصار هو جندي فى وحدة من الوحدات العسكرية الأوروبية المنظمة على طريقة سلاح الفرسان الهنغارية الخفيف فى القرن الخامس عشر.

ظروف وأحوال تردع أو تحدد مدى الحرب. إنه عالم معقد وتوجد أوقات تصبح فيها الحرب وسيلة ضرورية لمنع حرب أكبر وأكثر دمارا. حرب هي (ضد - الحرب).

وعلى أعلى مستوى تشتمل (ضد الحروب) على استخدامات استراتيجية للقوة العسكرية فالكثير مما نعرفه عن كل من الحرب وضد الحرب متقادم بصورة خطيرة. إن اقتصادا ثوريا جديدا يبرز مؤسسا على المعرفة وليس على المواد الخام التقليدية والعمل البدنى.

وهذا التغيير تصاحبه ثورة موازية فى طبيعة الحرب. وعليه فإن هدفنا ليس أن نغط فى الأخلاق لغياب التعاطف مع ضحايا الحرب. وإنما لنؤكد أن صيحات الألم والغضب كافية لمنع العنف. وإذا كانت كافية لتحقيق سلام فإن مشكلتنا تكون قد انتهت. وما نفتقده هنا ليس تعبيرا عاطفيا انفعاليا، وإنما فهم طازج للعلاقات بين الحرب والمجتمع سريع التغيير.

هذه البصيرة النفاذة الجديدة - على ما نعتقد - قد توفر قاعدة أحسن للعمل بواسطة المجتمع العالمى. فليس لواء الصدمة CRASH - BRIGADE - فى أعقاب حقيقة التدخل، ولكن العمل المانع المستقبلى الواعى المبني على فهم لشكل الحروب التى قد تحدث فى المستقبل، إننا لا نقدم هنا دواء عاما، فما نقدمه هو طريقة جديدة لتجنب الحرب، وهذا كما نعتقد قد يكون إسهاما متواضعا من أجل السلام، ومن أجل ثورة فى شئون الحرب تتطلب كذلك ثورة فى شئون السلام.

يجب أن تكون «ضد - الحروب» صنواً (نداً) للحروب التى ننوى منع نشوبها.





الجزء الأول

الصدام

CONFLICT

الحرب وضد الحرب



## مواجهة غير متوقعة

### UNEXPECTED ENCOUNTER

بدأت المحاولة بمكالمة تليفونية غير متوقعة واجتماع مسائي في «هوتيل» (فندق صغير) بالقرب من واشنطن، وجنرال أمريكي بالزى المدنى، ولم نكن قد قابلناه من قبل ولم نعرف لماذا أراد رؤيتنا. ولم يكن فى نيتنا كتابة هذه الصفحات وفى الساعة والنصف مساء يوم ١٢ أبريل ١٩٨٢ خرج رجل قصير نحيل ذو حواجب سوداء من مصعد فندق «كوليتى إن» QUALITY INN بالقرب من البنتاجون وانضم إلينا. وقدم دون موريللى نفسه. ولد من عائلة إيطالية مهاجرة فى بنسلفانيا. وكان خريج ويست بويند وقاد قوات مقاتلة فى دلتا ميكونج فى فيتنام. ولكن اكتشفنا بسرعة أن أكثر المعارك أهمية فى حياته كانت معركة مقبلة.

وكثيرا ما اتهم العسكريين أنهم يقضون وقتهم فى الاستعداد لقتال آخر، حرب مرة ثانية. وعلمنا من دون مريلى فى تلك الليلة أن نفس التهمة يمكن أن توجه للمثقفين والسياسيين والمحتجين الذين يزعمون الحديث عن السلام. والحقيقة أن معظم ما نقوله الآن علانية أو كتابة عن كل من الحرب والسلام عفا عليه الزمن. ومع ذلك كان من المعتقد أن نوعيات الحرب الباردة والأسوأ منها تجمدت فى وجدان عصر المدخنة.

وبدأ دون موريللى مناقشته بالأخبار التى تقول إن مجموعة من الجنرالات الأمريكيين كانوا منشغلين بقراءة كتابنا لعام ١٩٨٠ (الموجة الثالثة). وذلك الكتاب يناقش الثورة الزراعية التى حدثت منذ عشرة آلاف

عام شنت الموجة الأولى من التغيير التمويلي فى تاريخ البشرية ، إن الثورة الصناعية التى حدثت منذ ٣٠٠ عام أطلقت الموجة الثانية من التغيير ونحن اليوم نشعر بتأثير الموجة الثالثة من التغيير.

وكل موجة تغيير أحضرت معها نوعا جديدا من المدنية واليوم يقترح كتابنا أننا نعيش عملية ابتكار موجة ثالثة ثورية من المدنية لها أشكالها الخاصة من الاقتصاد وصور العائلة (الأسرة) والسياسات ومع ذلك فإن هذا العمل لم يقل شيئا عن حرب. لماذا إذا نريد أن نعرف. وهل جنرالاتنا تلقوا تعليمات بدراستها؟

### **وحشية القوة وقوة العقل BRUTE FORCE AND BRAIN FORCE**

شرح موريللى أن نفس القوى التى كانت تحول اقتصادنا ومجتمعنا كانت على وشك تحويل الحرب أيضا. وقد يكون معلوما للعالم الخارجى أن مجموعة تم تكوينها لتصميم ثورة عسكرية للمستقبل.

لقد أخبرنا أن هذا الفريق يقوده رئيسه وهو جنرال ولد فى كنساس يدعى دون أ. ستارى وكان عليه أن يخطط لإعادة وضع مفاهيم الحرب لتصلح (للموجة الثالثة)، ولتدريب الجنود على استخدام عقولهم والقتال بطريقة جديدة. ولتحديد الأسلحة التى قد يحتاجونها. وكان عمل موريللى (العقيدة DOCTRINE) كانت مهمته أن يصيغ - فى الواقع - عقيدة عسكرية للموجة الثالثة للعالم.

وتحدثنا لساعات. تحدثنا عن كل شيء ابتداء من مباريات (العاب) الفيديو VIDEO GAMES إلى أبطال المركزية المشتركة، ومن مجالات التكنولوجيا جيا إلى فلسفة الزمن. كل ذلك وأكثر منه - كما قال - كان يدخل ضمن أبطال المركزية فى الحرب.



وبعد العشاء صحبتنا موريللى إلى حجرة بالدور العلوى حيث كان لديه جهازا عرض على الشاشة (PROJECTOR) معدان للعمل ، وكانت نفس التقارير التى تم تقديمها من قبل لجورج بوش الذى كان آنذاك نائبا لرئيس الولايات المتحدة. لقد قضينا ساعات فى مشاهدة الشرائح (SLIDES) وتوجيه أسئلة كثيرة إليه.

وكان ذلك (كما نتذكر) قبل (حوالى) عشر سنوات منذ أصبح المصطلح (القنبلة الذكية) جزءاً من مفردات لغة العالم. ولكن كان عقل موريللى ومعنويات العسكريين بالولايات المتحدة لازالت متأثرة بهزيمتهم فى فيتنام وكان عقل موريللى يتجه إلى المستقبل وليس إلى الماضى وما شاهدناه فى تلك الحجرة كان عرضاً مثيراً لما شاهدته العالم وأنفاسه تلهث على شاشة الـ سى إن إن C.N.N. بعد مضى عقد من الزمن على حرب الخليج

وفى الحقيقة ما شاهدناه أشار إلى اتجاهات لا يمكن أن يستوعبها العامة فى العالم حتى فى الوقت الحاضر إنها تحول فى القوة العسكرية يمكن فهمها فقط عندما نكشف فى الفصول المقبلة التوازى المدهش بين اقتصاد المستقبل والتغير السريع لطبيعة الحرب ذاتها، فكل منهما يحدث تسارعاً فى الآخر.

ولكن ببساطة شديدة: بينما نتحول من اقتصاديات القوة الغاشمة إلى اقتصاديات القوة العاقلة فإننا أيضاً بالضرورة نخترع ما يمكن أن يسمى (عقل - قوة الحرب - BRAIN FORCE WAR).

أمطرنا دون موريللى بأفكار مدهشة. أكبر مشكلة للعسكرية الأمريكية إنها تترك التكنولوجيا تقود الإستراتيجية أكثر من أنها تترك الإستراتيجية تحدد التكنولوجيا. التغيير الأكثر أهمية فى الحرب منذ فيتنام. الأسلحة

الموجهة بدقة أكبر مشكلة تواجه الديمقراطيات فى المسائل العسكرية.. لا يمكن لجيوش الديمقراطيات أن تكسب حروبا دون دعم شعبى . وإجماع كامل وراءها. ولكن الأزمات الآن قد تحدث (تظهر) أسرع من حدوث الإجماع. هل يمكن تجنب حرب نووية؟ نعم ولكن ليس بالطريقة الصحيحة المقبولة حالياً. لماذا كان مهتما بالاتجاهات التى كتبناها عن فلسفة الزمن؟ لأن العسكريين كان عليهم التحول من التوجه إلى الفضاء إلى التوجه نحو الزمن. وهكذا أنهى موريللى أداءه الفكرى اللامع.

إن الأطباء النفسيين يطلقون على الكلمات الأخيرة التى يقولها مريض بعد جلسة علاج LEAKAGE ارتشاح. ويقولون: إن هذا الارتشاح أكثر أهمية من كل ما يقال فى ساعة الجلسة وعندما وقفنا فى المدخل نحاول أن نكون معقولا لكل ما سمعناه أطلق موريللى قنبلته الشخصية «إننى أبلغ من العمر تسعة وأربعين عاما وأعانى من السرطان آنذاك بهذه النهاية التى عبرت عن اختبار ذاتى حريص وطويل. أعلن موريللى: (إننى سأعتبرها إنجازاً لمهمتى فى الحياة إذا أمكن للعقيدة الجديدة التى شرحت معالمها لكم الليلة أن تطبق بواسطة الولايات المتحدة وحلفائها)، سليما كان أو مريضا فإن مهمة حياة موريللى تعتبر قد تحققت.

### ما وراء التعرية الهزلية

أدى هذا الاجتماع الأولى إلى اجتماعات أخرى فى واشنطن وفى (فورت مونرو) فى فرجينيا. إن دون موريللى الذى تعرفنا عليه لا يشبه أى رجل عسكرى آخر. إن المثقفين على وجه الخصوص يميلون إلى رسم صورة ساخرة للرجل العسكرى على أنه إنسان فظ (خشن) أو مجرد رجل غبى بسيط. تصور رسوم متحركة سياسية جنرالات ذوى صدور منتفخة (كذكر

الحمام) تغطيها النياشين والميداليات والأوسمة، ووجهوهم مجردة من الذكاء تذكر الأغنية الشعرية لجيلبرت وسوليفان: (أنا النموذج الحى للواء حديث)

I AM THE VERY MODEL OF A MODERN MAJOR GENERAL

أو للورد الأول للادميرالية هـ . م . س . بينافور الذى أدعى: (لقد فكرت قليلا وكافؤونى بأن جعلونى حاكم أسطول الملكة!)

ومهما كانت القاعدة فى حقيقة مثل هذه الرسوم المتحركة التهكمية التى حدثت فى أحد الأيام (وقد تكون مستمرة فى دول أخرى) فإنها لا تنطبق على دون موريللى أو الضباط الذين قدمهم لنا. ففى الواقع كان موريللى مثقفا يلبس الزى العسكرى (أحيانا). شخصية متفوقة، وكان يحب أفكاره. كما أنه كان يشع دفئا، يبدو باحثا ليس عن نقط الضعف فى الآخرين ولكن عن لطفهم وكياستهم. وكان يتمتع بروح الدعابة ولم يتوقف عن ذكر نكاته الإيطالية. لقد درس الرسم بالزيت تحت إشراف ضابط آخر ويرجع إليه الفضل فى تعليمه الشطرنج فى مقابل ذلك. وكان يحب الموسيقى الكلاسيكية واك STAN GETZ وكان مغنيا مبدعا. لقد قرأ كل شىء ابتداء من الخيال العلمى إلى التاريخ والمسيرات. ولقد أطلق عليه جنرال أمريكى آخر. قابلناه فيما بعد (إيطاليا لعهد النهضة).

وآخر مرة رأيناه فيها كان حاد المزاج. لقد دعانا إلى فورت مونرو لمقابلة بديله. وكان السبب واضحا تماما. ففى ذلك اليوم فى فبراير ١٩٨٤ بعد غداء أقامته باتى (PATTI) زوجته واشترك فيه عدد من الضباط فى زى العمل رافقنا موريللى حتى أوصلنا إلى سيارتنا. وكنا على انفراد للحظة. قال: «لقد قدر الأطباء أننى سأعيش فقط لمدة من شهرين إلى ستة أشهر، والجيش يستعد لإحالتى للتقاعد. إننى أقدر تعارفنا. وأسف لعدم وجود

فرصة لتطويرها في المستقبل (وقلنا له إننا أيضا نقدر الوقت الذى قضيناه معه. وعند ذلك قام بفتح باب سيارتنا ولوح بيده إشارة وداع عندما بدأ الرقيب السائق فى الابتعاد بالسيارة).

هذه اللقاءات أولا مع دون موريللى ثم بعد ذلك مع دون ستارى وغيرهما، أدت بنا فى النهاية إلى فهم جديد للدور الذى يلعبه (فى شئون الإنسان) ذلك الحدث الدرامى والتراجيدى الاجتماعى المغرور: الحرب.

إذا كانت الحرب دائما هامة جدا لتركها للجنرالات فإنها الآن هامة جدا لتركها للجهلة - سواء أكانوا فى زى عسكرى أم مدنى. وهذا ينطبق تماما بل وأكثر على (ضد الحرب).

## نهاية الخيال

### THE END OF ECSTASY

إذا سئل البالغون العارفون ما هي الحروب التي نشبت منذ نهاية الحرب العالمية الثانية فلن يجدوا مشقة كبيرة في ذكر الحرب الكورية (١٩٥٢ - ١٩٥٣)، وحرب فيتنام (١٩٥٧ - ١٩٧٣) والحروب العربية الإسرائيلية (١٩٦٧، ١٩٧٣،) وحرب الخليج العربي (١٩٩٠ - ١٩٩١) وربما بعض الحروب الأخرى.

ومع ذلك فالقليلون هم الذين يعلمون أن ١٥٠ أو ١٦٠ حرباً وصداماً مدنياً دارت في أنحاء العالم منذ قيام السلام عام ١٩٤٥، أى إن حوالى ٧,٢٠٠,٠٠٠ جندي قتلوا في تلك الأحداث وهذا هو رقم الموتى فقط - ولا يشمل الجرحى أو الذين عذبوا أو بترت بعض أطرافهم. كما أنه لا يشمل العدد الأكبر من ذلك بكثير من المدنيين الذين راحوا ضحية ذلك. أو أولئك الذين هلكوا فيما بعد انتهاء القتال ومن سخرية القدر أن عدد الجنود الذين قتلوا في الحرب العالمية الأولى كان أكثر قليلاً: حوالى ٨,٤٠٠,٠٠٠ جندي. وهذا يعنى (بصورة مدهشة) - بالنسبة للقتلى في القتال وحتى بفرض السماح بخطأ كبير في التقدير - أن العالم قاتل تقريباً بما يعادل الحرب العالمية الأولى مرة ثانية منذ عام ١٩٤٥. وإذا أضيف عدد القتلى المدنيين فإن العدد الإجمالى يصل إلى رقم فلكى من ٣٥ إلى ٤٠ مليون نسمة - ومرة أخرة دون حساب الجرحى والمغتصبين والمهاجرين والمرضى والمعدومين.



لقد تعرض الناس للقتل بالرصاص وبالخنجر وبالقنابل وبالغازات أو قتلوا بعضهم فى بوروندى وبوليفيا وقبرص وسيريلنكا، ومدغشقر والمغرب. ويوجد الآن حوالى ٢٠٠ عضو فى الأمم المتحدة. لقد دارت حرب فى أكثر من ستين دولة عضوا فى الأمم المتحدة.

لقد قام معهد بحوث السلام العالمى باستوكهولم :

SIPR (STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH)

بعْدَ واحد وستين صداما مسلحا دارت فعلا منذ عام ١٩٩٠ فقط.

وفى الواقع فى خلال ٢٣٤٠ أسبوعا مرت ما بين عام ١٩٤٥ وعام ١٩٩٠ تمتع العالم بثلاثة أسابيع فقط بدون حرب. كذلك إذا ما استعرضنا السنوات من ١٩٤٥ وحتى وقتنا هذا (عصر ما بعد الحرب) فسيبدو أننا نجد تركيبة من المأساة والسخرية. وإذا نظرنا إلى الماضى إلى كل هذه الوحشية الرهيبة فإننا نكتشف نمطا مميزا.

### قسط تأمين تريليون دولار

أصبح واضحا الآن أن المأزق النووى الأمريكى - السوفيتى لعدد من الحقب الماضية عمليا أدى إلى استقرار العالم بعد الخمسينات. وكانت الدول منقسمة إلى معسكرين مختلفين كل منهما عرف أكثر أو أقل أين هو من النظام العالمى. ومنذ الستينات فصاعدا كانت نتيجة أية حرب مباشرة بين القوتين النوويتين العظميين هى (التدمير المشترك المؤكد). وكانت النتيجة أن الحرب الساخنة التى حدثت فى فيتنام. العراق/إيران، كمبوديا، أنجولا، بل حتى فى أماكن أكثر عزلة فى العالم الثالث، لم يتم القتال فيها على أراضيها.

ومن المؤكد أن القوتين العظميين، الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي، زادتًا إشعال حروب معينة لزيائنهم ووكلائهم ومن يدورون فى افلاكهم أو حلفاء لهم، وذلك بتزويدهم بالأسلحة والمعونات والذخيرة والأيدولوجية، ولكن ربما - أكثر من ذلك عملوا كجندى شرطى سوبر لخلق التوازن - وذلك بإخماد الصدامات بين من يعتمدون عليهم والتوسط أو تسوية الخلافات المحلية، وبوجه عام المحافظة على المنتمين لمعسكراتهم على الخط بسبب خطورة التصاعد النووى غير المحدود (المحكوم).

وفى عام ١٩٨٣ فى كتاب بعنوان (عروض مسبقة وفروض مسبقة) (PREVIEWS & PREMISES) أوضحنا أنه فى يوم ما قد ينظر أطفالنا إلى الورا إلى الصراع العالمى العظيم بين الرأسمالية والاشتراكية نظرة تسلية وتسامح - نفس الطريقة التى ننظر بها الآن إلى الماضى واليوم مصطلح (حرب باردة) أصبح حلبة قديمة مهجورة. ومنذ عام ١٩٩١ أصبح الاتحاد السوفيتى ذكرى محطمة وتقوض البناء العسكرى ذو الجانبين الذى فرض على العالم بواسطة القوتين العظميين النوويتين معا وما تبع ذلك كان غير عادى.

### عبودية (رق) ومبارزة

إن أول رد فعل لتحطم إطار الحرب الباردة كان حالة سيئة من الابتهاج المتجمع. ولذلك من السهل فهم الفرع غير العقلانى الذى رحب بانتهاء الحرب الباردة كما عبر عنه سقوط حائط برلين. وعادة ما غنى السياسيون العاقلون قصائد غنائية للعصر الجديد للسلام المفروض علينا. لقد كتب العلماء عن بروز السلام (PEACE BREAKOUT)، وعن سلام الحقبة النسبية وإن الديموقراطيات على وجه الخصوص لن تقاتل بعضها البعض. بعض المفكرين قاموا بفكرة الحرب

قد تنضم قريبا إلى الرق (العبودية) والمبارزة فى متاحف اللا منطقية  
المرذولة.

ولم يكن ذلك أول مرة لمثل هذه النشأة للتفاؤلية الطريفة. وكتب هـ. ج.  
ويلز فى عام ١٩١٤ : لم يكن هناك شىء أكثر وضوحا للناس فى أوائل هذا  
القرن من السرعة التى أصبحت فيها الحرب المحتملة «ممكنة» وآسفاه  
لم يكن الأمر واضحا وضوحا كافيا للملايين الذين هلكوا بعد ذلك بقليل فى  
خنادق الحرب العالمية الأولى .

وما أن انتهت تلك الحرب بلا تشخيص إلا وحدث فرط فى التفاؤل مرة  
أخرى فى الجو الدبلوماسى ، وفى عام ١٩٢٢ وافقت القوى الكبرى فى  
ذلك الوقت بالإجماع على إغراق كثير من بوارجهم لخفض سباق التسلح.  
وفى عام ١٩٢٨ أعلن هنرى فورד أن «الناس يصبحون أذكىاء جدا  
لدرجة انهم سيحصلون على حرب أخرى كبيرة» وفى عام ١٩٣٢ دفعت  
حماسة نزع السلاح الرئيس الأمريكى هيربرت هوفر إلى الحديث عن  
الحاجة إلى تخفيض «العبء الزائد الناتج من التسليح الذى يقع على  
الكادحين فى العالم» وكان هدفه - كما قال - هو أن «كل الدبابات،  
والحرب الكيماوية وكل المدافع الكبيرة المتحركة.. وكل قاذفات القنابل  
يجب تدميرها».

بعد مضى سبع سنوات نشبت الحرب العالمية الثانية أكثر الحروب  
تدميرا فى التاريخ. وعندما انتهت تلك الحرب عام ١٩٤٥ بالرعب النووى  
فى هيروشيما وناجازاكي تكونت الأمم المتحدة ومرة أخرى استشعر العالم  
بوهم أن السلام الدائم أصبح فى متناول اليد - إلى أن بدأت الحرب الباردة  
والتوازن النووى.

### THE TRIGGER

فى أعقاب الانفجار الداخلى السوفيتى طفت فكرة السلام إلى السطح، وظهرت نظرية قديمة فى ثوب جديد على يد زمرة متنامية من المثقفين الغربيين والأمريكيين، وهى أن التجارة وليست القوة العسكرية أصبحت - الآن - الطريق إلى القوة العسكرية. وفى عام ١٩٨٦ فى محاضرة له (نهضة دولة التجارة THE RISE OF THE TRADING STATE) تحدى ريتشارد روركرانس «مركز العلاقات الدولية فى جامعة كاليفورنيا ببلوس أنجلوس» أن الدول بدأت تصبح مستقلة اقتصاديا حتى تقلل ميلها لمقاتلة بعضها البعض. فالتجارة وليس القوة العسكرية أصبحت الآن الطريق إلى القوة العسكرية. وفى عام ١٩٨٧ قام بول كينيدي بمقارنة مماثلة بين القوة الاقتصادية والقوة العسكرية فى كتابات عن (نهوض وسقوط القوى العظمى THE RISE AND FALL OF GREAT POWERS) وركز كينيدي على التوسع العسكرى .

والآن بدأ الاستراتيجى ادوارد لوتووك الجدل فى أن القوة العسكرية قد تنخفض بشكل ملموس فى العصر الجديد (GEO - ECONOMICS) ونادى فريد بيرجستون (من معهد الدراسات الاقتصادية الدولية بواشنطن) بنفس الفكرة مؤكدا على «أولوية» المسائل الاقتصادية على مسائل الأمن فى النظام الدولى الجديد، وانضم الاقتصادى ليستر تارو بصورة إلى الزمرة التى تنادى: «بأن إحلال التنافس الاقتصادى بدلا من المواجهة العسكرية هى خطوة للأمام» - ومن الآن فصاعداً سيكون التنافس الحقيقى يدور حول من منهم يقدم منتجات أحسن، ويرفع مستوى المعيشة، وتطوير أحسن قوة عاملة تعليما ومهارة.

إن نظرية (فكرة) الجيو اقتصاد (الجغرافية الاقتصادية GEO-ECONOMICS) المتفائلة كانت تستخدم كذخيرة للمعاونة فى انتخاب الرئيس كلينتون لرئاسة الولايات المتحدة، وإذا كانت النظرية صحيحة فالأجدى لإدارة كلينتون أن تعيد التركيز على المشاكل الداخلية لأمريكا (كان كلينتون يتهم سلفه بأنه ركز جهدا أكثر من اللازم للشئون الخارجية) علاوة على ذلك فإن الولايات المتحدة تحتاج إلى (مستشار أمن اقتصادى) ECONOMIC SECURITY COUNCIL لشئون الحرب الاقتصادية.

وفى مواجهة العناوين الرئيسية المخضبة بالدم فى الوقت الحاضر هدأ كورس الماموث (نوع من القوارض قصيرة الذيل LEMMING). وبدأت الجيو اقتصاديات تبدو أقل إقناعا مع انتشار العنف من حولنا. وينتهى الأمر بالقادة السياسيين القوميين أن يكونوا مديرى حسابات وكما فى الماضى لم يقم صناع الحرب فى العالم بمجرد حساب المزايا الاقتصادية والسلبيات الاقتصادية قبل أن ينغمسوا فى الحرب. وبدلا من ذلك قاموا بحساب فرصهم فى الاستيلاء أو توسيع أو استعادة سلطاتهم السياسية.

بل حتى عندما تدخل الحسابات الاقتصادية الحريصة فى الصورة فإنها ستكون - كما هى - غالبا غير صحيحة ومضللة ومختلطة بعوامل أخرى. إن الحرب تنتج من اللا عقلانية وسوء الحسابات والتعصب ضد الأجانب، والتعصب الدينى، والتطرف الدينى ومجرد سوء الحظ الواضح عندما يشير كل مؤشر اقتصادى عقلانى إلى أن السلام يمكن أن يكون أنسب سياسة للجميع.

ومع ذلك فإن أسوأ حرب جيو اقتصادية ليست بديلاً للصدام المسلح. فهي غالباً ما تكون مقدمة. وعلى الأقل إثارة لحرب حقيقية، كما حدث في التنافس الأمريكي - الياباني الاقتصادي الذي أدى إلى الهجوم الياباني على بيرل هاربور عام ١٩٤١. فعلى الأقل في هذه الحالة أدى التنافس إلى الضغط على الزناد.

ومع ذلك قد تكون مؤلمة. والتبرير الجيو اقتصادي غير مناسب لسببين أساسيين: الأول: إنها بسيطة جداً وعتيقة، بسيطة لأنها تحاول شرح قوة العالم على أساس عاملين اثنين فقط - اقتصادي وعسكري. وعتيقة (متقدمة) لأنها تتغاضى عن الدور المتنامي للمعرفة - بما في ذلك العلم والتكنولوجيا والثقافة والعقيدة والقيم - التي تعتبر الآن مصدر كل الاقتصاديات المتقدمة والفاعلية العسكرية كذلك. ومع ذلك فإن النظرية تهمل ما قد يكون أكثر العوامل حسماً بالنسبة لقوة العالم في القرن الحادي والعشرين. إننا مقدمون لآعلى عصر جيو اقتصادي وإنما على عصر جيو - معلومات GEO - INFORMATION.

لكل هذه الأسباب ليس بمستغرب أننا الآن نسمع عن نظرية لغز - الطلقة - BULLET-RIDDELED للجيو اقتصاديات (للاقتصاديات الجغرافية GEO-ECONOMICS) بعد الموجة الثالثة، ولا شك في أن حروب المستقبل ستكون مرتبطة بالدول الصغيرة في المناطق البعيدة والأقل بعداً.

ولقد صدر تصريح مماثل عن مساعد وزير دفاع الولايات المتحدة يقول: (لقد حققنا في أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية واليابان منطقة سلام في نطاقها يمكن القول بدرجة معقولة من الصحة إن الحرب أمر لا يصدق).



ومع ذلك فالتاريخ ملئ بحروب لا تصدق UNTHINKABLE وما عليك إلا أن تسأل المدنيين في سراييفو.

وربما لأن الأمر مرعب إلى حد كبير عن تأمله (التفكير فيه) فالرأى العام لا يزال غير مستعد أن يتغاضى (يتناسى) عن احتمال نشوب حروب رئيسية داخل أراضى القوى الكبرى ذاتها أو صدامات محلية قد تجر إليها القوى الكبرى رغما عنها.

## صدام الحضارات A CLASH OF CIVILIZATION

الناس تعتقد أن الحضارة الصناعية مقدمة على نهايتها. وحل هذا اللغز عندما كتبنا عن أزمة عامة للتصنيع في كتابنا (صدمة المستقبل FUTURE SHOCK عام ١٩٧٠) يأتي معه تهديد بحدوث - حروب - من طراز جديد.

اليوم يستخدم الكثيرون إصطلاح (بعد الحديث POSTMODERN) بعد العصرى لتفسير ما قد يحدث بعد العصرية. ولكن عندما تحدثنا عن ذلك مع دون موريللى ودون ستارى فى أوائل الثمانينات أشرنا بدلا من ذلك إلى الاختلافات بين الموجة الأولى (الزراعية) والموجة الثانية (الصناعية) والآن جيوش الموجة الثالثة.

ولأن التغييرات الضخمة فى المجتمع لا يمكن أن تحدث دون صدام - باعتبار التاريخ موجات تغيير أكثر ديناميكية وأكثر كشفاً للأمور - فالموجات ديناميكية. وعندما تصطدم الموجات مع بعضها البعض فإن تيارات متقاطعة تحدث وعندما تصطدم موجات التاريخ فإن الحضارات كلها تتصادم وهذا يلقي الضوء على الكثير الذى يبدو غير منطقي فى عالم اليوم.

وفى الواقع عندما نفهم نظرية الموجه للصدام يصبح واضحاً أن أكبر تحول لقوة تظهر على هذا الكوكب، هو الانقسام القادم فى العالم إلى ثلاث حضارات مميزة مختلفة ومتصادمة بشكل ملحوظ.

الموجة الأولى للحضارة، مرتبطة بصورة لا مفر منها بالأرض. فإن الكثيرين يعيشون ويموتون في المجتمعات قبل الحديثة والزراعية وفي التربة الخشنة غير المنتجة تماما كما كان يعيش أسلافهم من قرون مضت.

إن أسس مدنية الموجة الثانية محل جدل. فبعض المؤرخين يقولون إن جذورها ترجع إلى عصر النهضة أو حتى قبل ذلك ولكن الحياة لم تتغير جذريا لعدد كبير من الناس حتى ثلاثمائة عام مضت تقريبا. وكان ذلك عندما ظهر العلم النيوتوني لأول مرة (نسبة إلى نيوتن) عندما بدأت الآلة البخارية تستخدم لأول مرة بصورة اقتصادية، وبدأت المصانع الأولى تتكاثر في بريطانيا، وفرنسا، وإيطاليا وبدأ الفلاحون التحرك إلى المدن. وبدأت أفكار جريئة جديدة تنتشر - فكرة عن التقدم، والعقيدة القديمة عن حقوق الفرد، وفكرة ROUSSEUAIAN NATION للعقد الاجتماعي، والعلمانية، وفصل الكنيسة عن الدولة والفكرة الجديدة أن القادة (الزعماء) يجب اختيارهم بإرادة شعبية وليس بالحق الإلهي.

وقبل مضي وقت طويل اتحدت عوامل مختلفة لتشكل نظاما: الإنتاج الكبير، والاستهلاك الكبير، والتعليم المكثف، والإعلام المكثف كلها ترتبط ببعضها البعض تخدمها مؤسسات متخصصة - المدارس والشركات الكبرى والأحزاب السياسية. بل إن بناء الأسرة تغير من النظام الكبير الزراعي الذي كانت تعيش فيه عدة أجيال إلى أسرة صغيرة تمثل المجتمعات الصناعية.

وبالنسبة للناس الذين تعرضوا لمثل هذه التغيرات يبدو أن الحياة أصبحت مشوشة. ومع ذلك كانت التغيرات - في واقع الأمر - ذات علاقة

متبادلة إلى حد كبير. فلقد كانت مجرد خطوات تجاه التطور الكامل لما أصبح يسمى بالمدنية - مجتمع الصناعة الكبيرة.

## THE MASTER CONFLICT

## الصدام الرئيسى

فى كل دولة صناعية نشبت معارك مريرة وغالبا دموية بين الموجة الثانية الصناعية وحلف من مجموعات تجارية وملاك أراضى الموجة الأولى. وكثيرا مع الكنيسة (لكونها أحد ملاك الأراضى العظام) فلقد تم طرد حشود كبيرة من الفلاحين من أراضيهـم لتوفير عمالة (للتواحين الشيطانية) والمصانع التى تكاثرت على سطح الأرض.

وحدث اضطرابات وتمرد وعصيان وخلافات حدودية وانتفاضات شعبية عندما أصبحت الحرب بين مصالح الموجة الأولى والموجة الثانية هى الصدام الرئيسى - وتكرر هذا النمط فى كل دولة صناعية تقريبا وفى الولايات المتحدة حدثت حرب أهلية رهيبة شنتها المصالح الصناعية فى الشمال للقضاء على الصفوة الزراعية فى الجنوب. وبعد سنوات قليلة بدأت ثورة ميـجى MEIJI فى اليابان، ومرة أخرى انتصر دعاة الموجة الثانية على التقليديين من الموجة الأولى، إن انتشار مدنية الموجة الثانية وطريقتها الجديدة أدت إلى فقدان توازن العلاقة بين الدول أيضا، وخلقت فراغات قوية وتحولات قوية. فلقد أدى التصنيع إلى اتساع الأسواق الوطنية تصاحبها أيديولوجيات وطنية. واكتسحت حروب الوحدة الوطنية ألمانيا وإيطاليا ودولا أخرى. وأدت المعدلات غير المتساوية للتطور والتنافس على الأسواق، وساهمت فى نشوب حروب مزقت أوروبا وجيرانها فى منتصف وأواخر القرن التاسع عشر.

وفى الواقع بدأ مركز الجذب فى نظام القوة الدولى يهاجر نحو أوروبا الصناعية بعيدا عن الإمبراطورية العثمانية وروسيا الإقطاعية القيصريّة. ونجحت المدنية الحديثة ، وعندما قامت القوى الأطلسية بالتحول إلى التصنيع احتاجت إلى أسواق وإلى مواد خام رخيصة من مناطق نائية. وعليه فلقد قامت القوى المتقدمة للموجة الثانية بشن حروب للاستيلاء على مستعمرات وتمكنت من السيطرة على الدول الباقية من الموجة الأولى والوحدات القبلية فى آسيا وأفريقيا.

وعليه بمجرد نجاح الصفوة الصناعية فى الفوز الكامل فى الصراع داخل دولهم فإنهم فازوا أيضا على مستوى أكبر فى الصراع من أجل القوة العالمية.

## BISECTED WORLD

## عالم ثنائى

لقد وجد الصدام الرئيسى مرة أخرى- الموجة الثانية الصناعية ضد القوى الزراعية للموجة الأولى - ولكن فى هذه المرة على مستوى عالمى وليس على مستوى محلى ، وكان هذا الصراع هو الذى حدد أساسا شكل العالم حتى وقتنا الحاضر. لقد وضعت إطاره ودارت فى داخله كل الحروب.

إن حروبا قبلية وإقليمية بين مجموعات بدائية وزراعية استمرت على مدى ألف العام الماضية. ولكنها كانت ذات أهمية محدودة وغالبا ما أدت إلى إضعاف الطرفين - على سبيل المثال - فى إفريقيا الجنوبية عندما قام سيسيل رودوس وعملاء جيوشه بالاستيلاء على أراضٍ شاسعة من المجموعات القبلية والزراعية الذين كانوا مشغولين بقتال بعضهم البعض بأسلحة بدائية. وفى أماكن أخرى أيضا حدثت حروب لا علاقة بينها

حول العالم وكانت فى حقيقتها تعبير عن صدام رئيسى عالمى ليس بين الدول المتنافسة ولكن بين حضارات متنافسة.

وهكذا فإن أكبر الحروب وأكثرها قتلا خلال العصر الصناعى INTRA – INDUSTRIAL حروب كانت جحيما لدول الموجة الثانية مثل ألمانيا وبريطانيا ضد بعضهما البعض، وكل منهما كانت تصارع من أجل الهيمنة العالمية فى الوقت الذى تبقى فيه سكان الموجة الأولى للعالم مكان التوابع (المرءوسين).

وكانت النتيجة النهائية هى انقسام واضح. فالعصر الصناعى شطر العالم إلى مهيمن ومدنية موجة ثانية مهيمنة، وحاقد.

## TRISECTED WORLD

## عالم ثلاثى

اليوم شكل العالم مختلف. سوف يخلق عالمٌ ليس منقسما إلى قسمين ولكن إلى ثلاث مدنيات متضادة – ومتنافسة – الأولى لازال يرمز إليها بالمعول، والثانية يرمز لها بخط التجميع، والثالثة، يرمز لها بالكمبيوتر (الحاسب الآلى).

إن التعبير (مدنية) قد يبدو طموحا خاصة فى آذان الأمريكيين، ولكن لا يوجد تعبير آخر يعبر بصورة كافية ليشمل أمورا مختلفة مثل التكنولوجيا، والحياة الأسرية، والعقيدة، والثقافة، والسياسات، والعمل والميراث، والقيادة، والقيم، والأخلاق الجنسية، ونظرية المعرفة. إن التغيرات السريعة والراديكالية تظهر فى المجتمع.

وعند ظهور مدنية جديدة فإنها تمس الأسس والتفاهات فى آن واحد. ابتداء من زراعة القلب إلى FRISBEES واليوغورت، ابتداء من الكوندوم (CONDOS) إلى العدسات اللاصقة، ابتداء من السير فى الفضاء إلى ألعاب

الفديو للأطفال ، FROM JEWS FOR JESUS إلى عصر جديد للعبادة ،  
ابتداء من الجراحات بأشعة الليزر إلى سى إن إن CNN ابتداء من الأصولية  
البيئية إلى نظرية الفوضى .

إن تغيير كل هذه العناصر الاجتماعية والتكنولوجية والثقافية فوراً يعنى  
أنك تخلق بدايات مدنية جديدة كاملة .

ولكن تقديم مدنية جديدة على الكوكب ثم نتوقع سلاماً وهدوءاً هو أعلى  
صور السذاجة الإستراتيجية . فكل مدنية لها مطالبها الاقتصادية (وبالتالى  
العسكرية والسياسية) .

فى هذا العالم الثلاثى سيقوم قطاع الموجة الأولى بتقديم الموارد الزراعية  
والمعدنية ، ويقدم قطاع الموجة الثانية عمالة رخيصة والإنتاج الكبير ، ويقوم  
قطاع الموجة الثالثة النامى بسرعة بالسيطرة على الطرق الجديدة التى تخلق  
وتستخدم المعلومات .

إن دول الموجة الثالثة تبيع المعلومات والابتكار والإدارة والثقافة  
الموسيقية والتكنولوجيا المتقدمة وبرامج الحاسبات ، والتعليم والتدريب ،  
والعناية الصحية والتمويل وغير ذلك من الخدمات إلى العالم .

وقد تتحول إحدى هذه الخدمات إلى الحماية العسكرية التى تعتمد على  
سيطرتها على القوى المتفوقة للموجة الثالثة .

## فك الارتباط بالفقراء DE – COUPLING THE POOR

فى الموجة الثالثة ، تكون إمكانية الإنتاج الضخم (المكثف) فى الاقتصاد  
الذى يعتمد على الفكر الأيديولوجى قد أصبح فى حالة عفا عليها الزمن  
(أو فى حالة متأخرة) . وتكون قد بدأت مرحلة تقليص (أو تقليل) الإنتاج



الكثير ليحل محله تصنيع منتجات يكون تفصيلها أكثر ملاءمة للاحتياجات الفردية (أو الشخصية) وتكون على أحدث مستويات الجودة (أو النهضة) الصناعية. وتتشعب الخدمات، فتصبح قيمة الثروات غير الملموسة مثل المعلومات هي مفتاح المنبع الرئيسى لتحصيل الثروات الطبيعية. وتعم البطالة لغير المثقفين ولمن ليست لديهم حرف، وتنهار أضرحة الصناعات التقليدية ببنيتها العتيقة تحت ثقل وزنها، وتجابه عمالقة الصناعة مثل شركة جنرال موتورز GM وشركة حديد الصلب بيت لحم BETLIHAEM STEEL الدمار التام بعد أن كانت تحتل مكان الصدارة فى عصر الإنتاج الضخم، كذلك يتقلص نفوذ نقابات العمال فى قطاع الإنتاج، كما يتضاءل شأن وسائل الإعلانات محاذاة (أو موازنة) لقلة الإنتاج، فتتكمش شبكات التليفزيون العملاقة كلما تشكلت قنوات إعلامية أخرى جديدة كذلك تتلاشى أهمية ومدى الغلبة للترابط العائلى: فبدلاً من كون نظام العائلة المعروف هو النواة الغالبة فى المجتمع، يصبح هذا العرف للأقلية، بينما تزداد أعداد أرباب وربات البيوت كأفراد (أى غير متزوجين أو كمطلقين). وتكثر أعداد المتزوجين للمرة الثانية، وأعداد الأزواج المحرومين من الأطفال، وأعداد الذين يفضلون المعيشة على انفراد (أو على حدة).

يتضح تبدل الأحوال الاجتماعية من أوضاع سائدة لها معالمها، ولها أجيال تسير فى خطاها جيلاً بعد جيل إلى أوضاع مختلفة تماماً عما قبلها وتكون الغلبة لأفكار وتصورات ورموز تدور فى عاصفة دوامة، فيقتطف الفرد منها مَوَادَّ ينتقيها بذاته ليشكل لنفسه بها - سواء أكان ذكراً أم أنثى - وضعاً (أو معيشة) فسيفسائية مركبة من عناصر متنوعة. وتجابه القيم السائدة تحديات أو إهمالاً.

لهذا تتغير بنية المجتمع بأكملها. وبدلاً من التجانس المنسجم الذى كان يعم مجتمع الموجة الثانية (أو طبقة الموجة الثانية) يحل محله التنوع المتباين فى حضارة مجتمع الموجة الثالثة.

وتبعاً لذلك تكون هذه التركيبة المعتمدة للوضع الجديد فى حاجة إلى المزيد من تبادل المعلومات بين وحداتها المتكاملة مثل الشركات والهيئات الحكومية والمستشفيات والمؤسسات والمعاهد، وحتى الأفراد. ويخلق هذا الوضع حاجة ماسة إلى استخدام الكمبيوتر (أو الحاسب) ووسائل الاتصال الرقمى الإلكتروني، وشبكات ووسائل الإعلام الحديثة.

وفى الوقت ذاته تتصاعد سرعة التقدم فى خطوات التطور التكنولوجى والتعاملات التجارية ومسيرة الحياة اليومية. وفى الواقع تنطلق اقتصاديات الموجة الثالثة فى تشغيلها بسرعة فائقة لدرجة تجعل مصادر الإمداد الموجودة قبل قدوم هذه الموجة، تلهث فى سعيها للحاق بمتطلباتها. زيادة على ذلك، كلما ازدادت المعلومات عن البدائل التى تتيح الاستغناء عن المواد الخام بالجملة، وعن العمالة والمصادر الأخرى تلاشى اعتماد دول الموجة الثالثة على شركائهم فى دول الموجتين الأولى والثانية ماعدا الأسواق. وتزداد بصورة تصاعدية تعاقداتهم التجارية مع بعضهم البعض داخل نطاق موجتهم. وفى النهاية تكون تكنولوجيتهم الممولة على مستوى مرتفع والتى قامت على أساس المعرفة، قادرة على القيام بأعباء كثيرة بنفسها بدلاً من أن يؤديها بلدان العمالة الرخيصة. وفى الواقع تصبح دول الموجة الثالثة قادرة أيضاً على الإنتاج بصورة أفضل وأسرع وأرخص.

وإذا تعرضنا لهذه الأوضاع من ناحية أخرى نجد أن هذه التغيرات تهدد بقطع الكثير من الحلقات الاقتصادية الموجودة حالياً، والتى تربط بين البلدان الغنية والبلدان الفقيرة.

لا يمكن فك هذا الارتباط بالكامل، لأنه من المستحيل منع التلوث والمرض والهجرة التي تجد منافذ تدخل منها داخل حدود بلدان الموجة الثالثة. كما أنه ليس في استطاعة البلاد الغنية أن تحافظ على بقائها إذا شن الفقراء حرباً بيئية ضدهم للتحكم في مسببات تلوث بيئاتهم بشتى الطرق التي تؤذى الجميع. ولهذه الأسباب سوف تتوتر العلاقات بين حضارة الموجة الثالثة وحضارتى الموجتين السابقتين، وسوف تستمر حدة التوتر، الأمر الذى سيزج بدول الموجة الثالثة إلى شن الحرب لتفرض سيطرتها على نطاق عالمي، وهذا شبيه بما فعلته دول التقدميين خلال حضارة الموجة الثانية ضد مجتمعات الموجة الأولى في الأحقاب التي مضت.

## THE DUCK SOUP PHENOMENA

## ظاهرة شوربة البط

متى استوعبنا مفهوم التصادم بين الحضارات، فسيكون ميسورا لنا التعرف على الكثير من الظواهر التي تبدو متضاربة - مثل تفاقم المشاحنات بين القوميات وهي المبدأ الأيديولوجي لدولة الوطنية، وقد نشأت كفكرة نتيجة الثورة الصناعية. وكذلك فإن الموجة الأولى أو الزراعة، تسعى مجتمعاتها لكي تبدأ أو تكمل مرحلة تصنيعها، وتطالب بمقومات القومية وزخارفها. لذا نجد أن جمهوريات الاتحاد السوفيتي السابقة مثل أوكرانيا وأستونيا أو جورجيا، تتشبث بشراسة في مطالبتها بحقوقها في تقرير المصير، وتلح للحصول على عوامل التقدم التي كانت سائدة في عصر الأمس - مثل الإعلام والجيش والعملات، وكلها كانت تشكل معالم الدولة الوطنية في مرحلة الموجة الثانية أى النهضة الصناعية، من العسير لمن ينتمى إلى عالم التكنولوجيا المتفوق أن يستسيغ دوافع المتطرفين في الدول الوطنية. لأن وطنية هؤلاء والمبالغة في إظهارها بشعاراتها أمام الكثيرين تعتبر نوعاً من

الفكاهة. وتذكرنا هذه الظاهرة بأرض فريدونيا كما شوهدت فى فيلم (شوربة البط) إنتاج إخوان ماركس الذى يهجو فيه تهيوأت الشعور بعظمة الوطنية، ويعرضها فى صورة دولتين خرافيتين تتصارعان فى حرب واحدة ضد الأخرى، وفى مقابل ذلك، كيف تسمح بعض الدول لدول أخرى أن تغزوها وتعتدى على حرمة استقلالها. ومع ذلك فإنهم يقدمون على إبرام الصفقات التجارية والتعاملات المالية على المستوى العالمى. وهذا هو بعينه ما تفرضه دول الاقتصاد المتقدم فى الموجة الثالثة، الأمر الذى يشكل اختراقاً لاستقلال الدول ذات السيادة التى يحرص عليها الوطنيون بحرارة.

## POETS OF GLOBALISM

## شعراء الشمول العالمى

أثناء مرحلة تحويل الاقتصاد بأيدى دول الموجة الثالثة، ستضطر هذه الدول إلى التنازل عن بعض من استقلاليتها حتى يتسنى قبول عملية التحديث الاقتصادى والتغيرات الاجتماعية، كما ستقبل تلاحم هذا الاقتصاد بصورة متصاعدة، وسترضى باندماج حضاراتها مع بعضها البعض. فعلى سبيل المثال تلح الولايات المتحدة على اليابان أن تعدل قواعدها التى تحكم تنظيم توزيع المنتجات (الأمر الذى قد يهدد بمحو طبقة كاملة من أصحاب المحلات الصغيرة فى المجتمع وما يصحب ذلك من التأثير على الدعائم العائلية والحضارة التى تمثلها هذه الطبقة، وفى مقابل هذا تلح اليابان على الولايات المتحدة أن تزيد ايداعاتها المالية فى الادخار، وأن تفكر على المدى الطويل، أن تعيد بناء أسس نظمها الدراسية (أو مناهجها الدراسية) كانت مثل هذه المطالب فى الماضى تعتبر تدخلا سافرا فى شئون داخلية ترفضها الدولة ذات السيادة.

وهكذا، بينما نرى الشعراء والمثقفين فى المناطق المتخلفة اقتصاديا مشغولين فى كتابة الأناشيد القومية، نجد أن شعراء ومثقفى مناطق الموجة

الثالثة يرددون أغنيات تنطق بمحاسن عالم بدون حدود بين بلدانه. وتكون التصادمات الناتجة تعبيرا يعكس ردود فعل الصراعات بين حضارات مختلفة جذريا عن بعضها البعض في احتياجاتها ومتطلبات مجتمعاتها، وهذا قد يؤدي إلى أسوأ الصراعات الدامية فى السنوات القادمة. لو كان إعادة تقسيم العالم إلى ثلاثة أجزاء بدلا من اثنين لا يبدو واضحا اليوم، فهذا لأنه لم تتم عملية التحول تدريجيا من الاعتماد على القوة العاشمة لتعزيز اقتصاد دول الموجة الثانية ليحل محلها القوى الفكرية التى توجه اقتصاد دول الموجة الثالثة. هذا التغيير لم يتحقق بصورته الكاملة بعد.

حتى فى الولايات المتحدة واليابان والدول الأوروبية، نجد أن الصراع الداخلى للتحكم فى زمام الأمور لم ينته بعد بين نخبة المفكرين من كلا الموجتين الثالثة والثانية، كذلك مازالت قوى المؤسسات والقطاعات فى دول الموجة الثانية متمسكة بالسلطة. ونرى ذلك قد حدث فى الولايات المتحدة متمثلا بمعيار دقيق خلال الأيام الأخيرة لحكومة بوش حين وافق الكونجرس على تخصيص مبلغ ١٥٠ بليون دولار لترميم البنية الأساسية القديمة التى تنتمى لعهد الموجة الثانية. بإصلاح الشوارع والطرق السريعة والكبارى بينما خصصت بليوننا واحدا من الدولارات فقط للمساعدة فى بناء شبكة حاسب إلكترونى متفوق للدولة - علما بأن هذه الشبكة هى البنية الأساسية للموجة الثالثة. كذلك فبالرغم من مساندة حكومة كلينتون لإنشاء الشبكة عالية السرعة، لم تحدث هى الأخرى تغيرات مرموقة فى نسبة التمويل المذكورة.

هذا المزيج الذى يتكون من عناصر الموجتين الثانية والثالثة فى كافة بلدان التكنولوجيا المتفوقة، سيعطى لكل موجة خصائص تميزها عن غيرها وتبرز تشكيلها الذاتى. ولكن رغم هذا كله فإن مسارات المستقبل واضحة،

لأنه من خلال التنافس في السباق على المستوى العالمى ، سيكون الفوز فيه للدول التى لا يتم تحويلها إلى صفوف الموجة الثالثة دون أن تكون قد تعرضت إلا لأقل أنواع الإضرابات والإطاحات فى إدارة الحكم المحلى. وفى الوقت الحالى فإن هذا التغيير التاريخى من عالم ذى شقين إلى عالم مشطور إلى ثلاثة أقسام ، قد يؤدى إلى أروع صراع على السيطرة فى الكرة الأرضية ، إذ ستسعى كل دولة لتحتل مكانا فى هذا الكيان ممثلا فى قوى ثلاث شرائح للبنيان. وهذه الأقسام (أو الشرائح) الثلاث ستحدد المحتوى الذى ستدور فى رحاه معظم الحروب التى ستنشب من الآن فصاعدا. وستكون هذه الحروب مختلفة تمامًا عما يمكن أن يتصوره معظم الناس.

الجزء الثاني

خط المرور  
TRAJECTORY



## الافتراض الأساسى الثورى THE REVOLUTIONARY PREMISE

بالنسبة لكل تحفظات المؤسسات العسكرية توجد دائما ابتكارات تنادى بتغيير ثورى. فلقد اهتم دون موريللى ورفاقه الآخرون بإعادة التفكير فى كيف يقاتل جيش فى عالم الغد (جيش كان جزءاً من تقاليد عسكرية طويلة) وفى الواقع ملاً المؤرخون أرفف المكتبات بكتب عن (ثورات فى شئون الحرب).

ومع ذلك فكثيرا ما طبق المصطلح بكرم شديد، فمثلا: قيل إنه تم تحديثه بصورة ثورية عندما هزم الإسكندر الأكبر الفرس بإشراك: (مشاة الغرب مع فرسان الشرق)، وتستخدم كلمة (ثورة) غالبا بالنسبة للتغيرات التكنولوجية - على سبيل المثال دخول البارود أو الطائرة أو الغواصة. وباعتراف الجميع أدت تلك الأمور إلى تغيير حقيقى فى الحرب ومن المؤكد أنه كان لها تأثير ضخم على التاريخ اللاحق إن ثورة حقيقية تذهب إلى ما وراء ذلك لتغير المباراة ذاتها بما فى ذلك قواعدها ومعداتنا وحجم وتنظيم فرقها TEAMS وتدريبها وعقيدتها وتكتيكاتها وتقريبا كل شىء. وهى تقوم بذلك ليس فى فريق واحد ولكن فى فرق كثيرة فى آن واحد والأهم من ذلك أنها تغير علاقة المباراة بالمجتمع ذاته.

وبواسطة هذا المقياس فإن الثورات العسكرية ظهرت مرتين من قبل فى التاريخ، وهناك أسباب قوية للاعتقاد بأن الثورة الثالثة - التى تبدأ الآن -



ستكون أعمقها جميعا. وفي غضون الحقب الحالية فقط نرى البارامترات الهامة للحرب وصلت إلى أقصى حدود لها. هذه البارامترات (العوامل المتغيرة PARAMETERS) هي المدى ودرجة القتل والسرعة.

إن الجيوش التي يمكنها أن تصل لأبعد وتضرب بدرجة أعنف وتصل إلى هناك أسرع عادة تفوز. بينما الجيوش ذات المدى المحدود والأقل تسليحا والأبطأ تخسر. لهذا السبب فإن جزءا ضخما من الجهد الخلاق للإنسان كان يركز على زيادة المدى وزيادة قوة النيران وزيادة معدلات السرعة للأسلحة والجيوش

## تجمع (التقاء) مميت A DEADLY CONFERENCE

على طول التاريخ، حاول صناع الحرب زيادة طول ذراعهم. وفي كتاباته عن حرب القرن الرابع قبل الميلاد كتب المؤرخ ديودوروس سكولاس أن الجنرال الإغريقي ايفيكراتس الذي قاتل مع الفرس ضد المصريين: جعل رماح الجنود نصف ما كانت عليه وضاعف من طول السيف تقريبا وهكذا زاد من مدى الأسلحة.

إن الأجهزة القديمة مثل المنجنيقات والباليستات كانت قادرة على رفع حجر أو كرة زنته عشرة أرطال وقذفها لمسافة ٣٥٠ ياردة والقوس الذى استخدم فى الصين فى عام ١١٠٠ حقق للجندى (سلاح الضرب من بعد) (STAND – OFF) قدرة على الوصول إلى مدى كبير. (وكان السلاح مخيفا لدرجة أن البابا انتوسنت الثانى عام ١١٢٩ حاول تحريمه) ووصلت السهام إلى مسافة كبيرة، وكان مدى الرمى للسهام، كما فى أواخر القرن التاسع عشر، ٦٦٠ ياردة استخدمه الأتراك، وفى القتال الفعلى لم يتحقق أقصى مدى للسلاح إلا نادرا.

وبحلول عام ١٩٤٢ كتب الكسندر دى سيفريسكى فى كتابه الخيالى (النصر من خلال القوة الجوية VICTORY THROUGH AIRPOWER) يحض الولايات المتحدة على تطوير طائرة قادرة على الطيران لمسافة ٦٠٠٠ ميل والذى كان آنذاك أمراً غير ممكن واليوم - مع التغاضى عن الأسلحة المتمركزة فى قواعد فضائية - لا توجد نقطة ما على سطح الأرض لا يمكن نظريا أن تصلها الصواريخ الباليستية العابرة للقارات، وحاملات الطائرات والغواصات والقاذفات التى يتم إمدادها بالوقود جوا أو خليط من كل ذلك ونظم تسليح أخرى ولكل الأغراض العملية لقد وصلت زيادة المدى إلى أقصى حدودها الأرضية. وكما هو الحال بالنسبة للمدى كانت السرعة. فى يوليو ١٩٩١ أعلنت وزارة الدفاع الأمريكية أن شعاعاً كيماوياً، الفاليزر CHEMICAL LASER ALPHA قادر على إنتاج ١٠٠ مليون وات كجزء من الاستخدامات ضد النظم الصاروخية. إن الليزر يمكنه إذا وجه بدقة الوصول إلى أى صاروخ معادٍ بسرعة الضوء من المفترض أنها أقصى سرعة ممكنة.

وبالنسبة لدرجة القتل LETHALITY زادت القدرة الكلية للقتل اليوم لسلاح تقليدى خمسة أضعاف على ما كانت عليه فى بداية الثورة الصناعية. وهذا يعنى أن التسليح غير النووى (فى المتوسط له) ١٠٠٠٠٠ مرة قوة قتل عما كان عليه عندما بدأت المحركات البخارية والمصانع تغير من عالمنا. وبالنسبة للصواريخ NUKES فإننا نحتاج إلى أن نتأمل آثار ١٠٠ أو ١٠٠٠ مفاعل تشير نوبل لتقدير مدى التهديد الذى تفرضه. إنه فى غضون نصف القرن الماضى فقط فإن سيناريوهات الكواكب المضادة اليوم أصبحت موضوعاً خطيراً للمناقشة.

وباختصار حدثت ثلاثة خطوط للتطور العسكرى بصورة متفجرة فى أيامنا، المدى والسرعة ومستوى القتل كلها وصلت إلى أقصى حدودها فى لحظة واحدة تقريبا من التاريخ - النصف الأخير من القرن العشرين. ولو لم يكن شىء آخر فإن هذه الحقيقة وحدها يمكن أن تصوغ المصطلح (ثورة فى الحرب).

### بعد المباراة النهائية AFTER THE ENDGAME

ولكن هذه الحقيقة ليست كل شىء. لأنه فى عام ١٩٨٧ بعد مضى اثنتى عشرة سنة بعد استكمال أول سلاح نووى انطلق سبوتنيك (أول سفينة فضاء فى العالم) فى السماوات ليفتح منطقة جديدة تماما للعمليات العسكرية. لقد تحول الفضاء فعلا إلى مجال للعمليات العسكرية من حيث الاستطلاع والمواصلات والملاحاة ودراسة الأحوال الجوية. ومئات من الأمور الأخرى. ولم يحدث أى اختراق منذ بداية استخدام البحر والجو كمناطق للأعمال العسكرية، يمكن القول بأنه الاستخدام بعيد المدى لهذا الحدث.

بعد مضى سنوات قليلة من الإعلان بأن الولايات المتحدة تسعى لإنزال رجل على القمر أعلن الرئيس جون ف. كينيدي أنه لا يمكن لأحد أن يتنبأ بشكل أكيد كيف سيكون المعنى الحقيقى للسيطرة على الفضاء.

هذه التغييرات قد حدثت كلها فى مدى قصير - فى خمسة وثلاثين عاما - خلال المباراة النهائية للعصر الصناعى، وفى وقت - تقريبا - بدأ فيه نوع جديد من الاقتصاد والمجتمع يتشكل، حتى مع تحول دول للتصنيع فإن موجة ثالثة أو مدنية ما بعد التصنيع بدأت فى الظهور فى الولايات المتحدة وأوروبا ومنطقة آسيا الباسيفيكية.

وهذا يساعد على تفسير أن الثورة العسكرية التى تلوح أمامنا ستكون أعمق بكثير عما تصور معظم المحللين حتى الآن. إن ثورة عسكرية، فى

الإدراك الكامل، تظهر فقط عندما تبرز مدنية جديدة لتتحدى المدنية القديمة، ويجبر أفرعه العسكرية أن تتغير على كل المستويات في آن واحد - ابتداء من التكنولوجيا والثقافة إلى العمليات والاستراتيجية والتكتيكات والتدريب والعقيدة والشئون الإدارية، وعندما يحدث ذلك فإن علاقة العسكرية بالاقتصاد والمجتمع تتحول ويتعرض ميزان القوى العسكرية على الأرض للتحطم.

إن ثورة بهذا العمق نادرا ما تحدث في التاريخ.



## حرب الموجة الأولى FIRST WAVE WAR

عبر التاريخ عكست الطريقة التي شن بها الرجال والنساء الحرب الطريقة التي كانوا يعملون بها، ورغم الإيمان الرومانسي بأن الحياة في المجتمعات القبلية الأولى كانت منسجمة وآمنة فإن المارك العنيفة ظهرت بالتأكيد بين المجموعات قبل الزراعية والبدوية والقروية. وفي كتابه (نشوء الحرب) كتب موريس د. دافى عن (العدوان المتواصل بين المجموعات التي وجدت كثير من القبائل البدائية نفسها فيه. وقاتلت هذه المجموعة الصغيرة للثأر أو أسر النساء أو للحصول على المواد الغنية بالبروتين. ولكن العنف ليس مرادفا للحرب، ولم يحدث إلا مؤخرا أن اتخذ الصدام - الصورة الحقيقية للحرب - صداما دمويا بين دول منظمة. وعندما شنت الثورة الزراعية الموجة الأولى للتغيير في تاريخ البشرية أدى ذلك تدريجيا إلى تشكيل المجتمعات الأولى لما قبل المدنية، لقد أدت إلى قيام المستوطنات الدائمة وإلى كثير من الابتكارات الاجتماعية والسياسية العديدة الأخرى. ومن بين هذه الابتكارات ومن أكثرها أهمية كانت الحرب ذاتها. أصبحت الزراعة رحم الحرب لسببين: فلقد ساعدت المجتمعات على إنتاج وتخزين فائض اقتصادى يستحق القتال من أجله، كما أنها عاجلت بتطور الدولة. وكلاهما معا أديا إلى الظروف المسبقة لما نعرفه الآن ونسميه الحرب.

وترجع الكتابات عن أسباب الحرب إلى كل شىء ابتداء من التطرف الدينى إلى العدوان الموروث فى البشرية ومع ذلك تحدد كلمات كينيث

بولدينج - اقتصادى مشهور وداعية سلام - أن الحرب : (تختلف تماما عن اللصوصية والإغارة والعنف العادى .. فهى تتطلب .. فائضا فى الطعام من الزراعة يتم تجميعه فى مكان واحد ويوضع تحت تصرف سلطة واحدة.

## الشعائر الدينية والموسيقى والعبث

### rites, music, and frivolity

كانت هذه العلاقة بين الحرب والتربة واضحة بدقة للاستراتيجيين والمحاربين فى الماضى. ولقد أعد القائد العظيم شانج فى كتاباته عن الصين كتابا باليد عن رجال الدولة ، إلى حد كبير مثل ما فعل ميكافيلى بعده بألف وثمانمائة (١٨٠٠) سنة فى هذا الكتاب أعلن شانج أن (الدولة تعتمد على الزراعة والحرب من أجل سلامها).

لقد خدم شانج دولة تشين (Ch'in) من عام ٣٥٩ ق.م إلى عام ٣٣٨ ق.م . وكرر مرارا فى مخطوطه السياسى - العسكرى أنه ينصح الحاكم بأن يحافظ على بقاء الشعب جاهلا لتجنب الشغب وبعيدا عن الموسيقى ، وأى عبث يشغلهم عن الزراعة والحرب. إن أى إنسان يدير دولة قادر على تطوير قدرة التربة إلى أقصى حد لها وأن يجبر الناس على القتال حتى الموت فيحصل على الشهرة والثراء معا.

عندما يكون حجم السكان ضئيلا فإن شانج يشجع الحاكم على تشجيع الهجرة إلى الداخل من جنود الحكام الإقطاعيين المجاورين : (عدهم بالمعافاة من التجنيد لمدة عشر سنوات واجعلهم يعملون فى الزراعة وبذلك تحرر أعدادا من شعبك للاشتراك فى الحرب) إن وصف لورد تشانج للمحافظة على انضباط عسكرى تعطى نكهة لتفكيره : (فى المعركة ينظم كل خمسة أفراد فى جماعة ، وإذا قتل منهم واحد فإن الأربعة الآخرين تقطع

رءوسهم (من ناحية أخرى يجب مكافأة الضباط المنتصرين بالحبوب والعبيد أو حتى بإعطائهم الضرائب التي تفرض على ٣٠٠ عائلة).

لقد كان لورد تشانج معاصرا لصن تسو SUN - TZO الذى أصبح عمله (فن الحرب) أحد كلاسيكات الحرب. ففي مقدمته لطبعة حديثة لهذا العمل كتب صمويل ب جريفيت: (خلال الربيع والخريف كانت الجيوش صغيرة، غير جيدة التنظيم، وقيادة غير ملائمة، فقيرة التسليح، سيئة التدريب، يتم إمدادها كيفما اتفق. وانتهت كثير من الحملات بمأساة بسبب عدم وجود شيء للقوات تأكله... وكانت المسائل تنتهى فى يوم واحد ومن الطبيعى أن المدن كانت تحاصر وأحيانا تبقى الجيوش فى الميدان لمدة طويلة. ولكن مثل هذه العمليات كانت غير عادية).

## A SEASONAL OCCUPATION

### عمل موسمى

بعد عدة قرون لم تكن حالة العالم مختلفة إلى حد كبير عنها فى عصر الإغريق القدامى بالنسبة للطعام والزراعة. وكان المحصول فى المجتمعات الزراعية منخفضا إلى حد كبير وكان فائض الطعام لا زال قليلا إلى حد أن ٩٠٪ من كل القوة البشرية لازمة للعمل فى الأرض. وكان ذهاب الابن للخدمة العسكرية يعنى مأساة اقتصادية لأسرته. وهكذا طبقا لما ذكره المؤرخ فيليب م تيلور عندما كان الإغريق فى حرب كان العمل الموسمى العسكرى يأتى من المتطوعين الجنود الذين لا تحتاج إليهم الحقول فى أشهر الشتاء.

وكانت العودة إلى المزرعة بسرعة أمراً حيويًا. كان الحصاد ضروريا للمحصولات الثلاثة الرئيسية للإغريق - الزيتون والعنب والحبوب - تاركا شهرا أو شهرين يمكن أن يجد فيهما الفلاحون الصغار وقتا للقتال، هكذا

كتب العالم الكلاسيكى فيكتور هانسون فى : (الطريقة الغربية للحرب THE WESTERN WAY OF WAR) وأحيانا كان الجنود الإغريق يطالبون بإحضار احتياجات ثلاثة أيام من الطعام معهم عندما يحضرون لأداء الخدمة العسكرية. بعد ذلك كانوا يعتمدون على الريف. وطبقا لما ذكره المؤرخ جون كيجان فى الحرب بين المدن - الدول : (إن أسوأ دمار يمكن لمدينة أن تفعله فى مدينة أخرى ، بعد قتل مواطنيها - الجنود فى أرض المعركة ، القضاء على زراعتها).

وكما هو الحال بالنسبة للتعميم التاريخى كانت توجد استثناءات بالنسبة لفكرة أن جيوش الموجة الأولى كانت فقيرة التنظيم والتسليح والقيادة. ولا يمكن لأحد أن يعتبر الفرق الرومانية قوات سيئة التنظيم. ومع ذلك فإن تعليق جريفيث على الطبيعة الرثة لجيوش فى عهد صن - تسو يمكن تطبيقها بالتساوى عبر معظم تاريخ البشرية وفى أجزاء أخرى من العالم كذلك.

وكان ذلك حقيقياً بوجه خاص فى المجتمعات الزراعية غير المركزية حيث كان الإقطاع متسلطاً فيها كان الملك يعتمد على نبلائه فى استكمال قواته لأى حملة هامة. ولكن طلبه ذلك منهم كان عادة محدوداً للغاية. وفى دراسته العظيمة (الطغيان الشرقى ORIENTAL DESPOTISM) كتب المؤرخ كارل أ. ويتفوجيل : (إن السلطة فى دولة إقطاعية لم تمتلك احتكاراً مطلقاً للعمل العسكرى. وكقاعدة عامة يمكنها تعبئة فلاحها لفترة محدودة فقط، ربما فى البداية لمدة ثلاثة شهور ثم بعد ذلك لمدة أربعين يوماً، وبالنسبة للإقطاعيات الصغيرة غالباً ما كانوا يخدمون لمدة عشرين أو عشرة أيام أو أقل).

والأكثر من ذلك أن الفلاح لم يقدم عادة كل قوته للسلطة التى يتبعها ولكنه كان يبذل جزءاً من قوته فقط. وغالباً ما كان هذا الجزء دون التزام



بالاستمرار فى القتال لصالح الملك إذا كانت الحرب خارجية. وباختصار -- كلن الملك يسيطر سيطرة كاملة على قوته، وكانت باقى قواته عادة مُرَقَّعة من وحدات مؤقتة ذات مهارات مشكوك فيها وتسليح ضعيف وولاء مشكوك فيه.

كتب ريتشارد شيلى هارتيجان فى تاريخ الحروب الأهلية: إن أحد اللوردات الإقطاعيين الذى تعرض للهجوم: (يمكنه إبقاء فلاحيه فى الخدمة العسكرية إلى أن يتم صد الغازى، ولكن أى لورد يشن هجوماً يمكنه إبقاء رجاله فى ميدان المعركة لمدة أربعين يوما فقط كل عام..) ومثلهم مثل الإغريق والصينيين القدماء كان الأمر يحتاج لهؤلاء الرجال لزراعة الأرض.

#### AN ABSENCE OF PAYCHEKS

#### عدم دفع الأجور

إلى جانب ذلك ففى معظم جيوش الموجة الأولى كانت الأجور غير منتظمة، وكانت عينيه أكثر منها نقدية (كان النظام النقدى لا زال بدائيا - غير متطور). ومن الطبيعى أن الضباط كانوا يتقاضون أجورا أحسن بكثير من الجنود العاديين. وجاء فى أعمال المؤرخ تاسيراس فى وصفه للجيش الرومانى شكوى جندى بعد أن قضى حياته يتعرض: (للطعنات، والجروح، وفصول الشتاء القاسية، وفصول الصيف التى كثر فيها الطاعون، والحرب المرعبة و السلام البائس) وعضو فيلقى حقير مفصول من الخدمة.

وعليه فإن الوحدات العسكرية للموجة الأولى اختلفت إلى حد كبير من حيث الحجم والقدرات والمعنويات ونوعية القيادة والتدريب. وكان كثيرون يقودهم قادة مرتزقة متمردون وكما كان واقعا بالنسبة للاقتصاد كانت المواصلات بدائية وكان معظم الأوامر تصدر شفويا بدلا من الكتابة. وكان الجيش مثله مثل الاقتصاد يعيش بعيدا عن الأراضى.

ومثل الأدوات الخاصة بالزراعة كانت الأسلحة غير نمطية. وكانت العمالة الزراعية اليدوية تنعكس على القتال المتلاحم - رغم الاستخدام المحدود للأسلحة السائدة مثل المقلاع والقوس والنشاب والمنجنيق والمدفعية الأولى - لمدة آلاف السنين في الحرب التي يتم فيها القتل والقتال وجها لوجه وكان الجنود مسلحين بأسلحة (رماح قصيرة - سيوف - الرماح الطويلة - الكباش) تعتمد على عضلات الإنسان ومصممة للقتال المتلاحم. في اللوحة الشهيرة لبايوكس (BAYEUX) ظهر وليم المنتصر يمسك بهراوة وفي الفترة ١٦٥٠-١٧٠٠ كان القادة الكبار العسكريون يشتركون في القتال المتلاحم. ولقد سجل المؤرخ مارتن فان كريفيليد أن فردريك الأعظم (كان على الأحرى أول قائد عام ظهر مرتديا بدلة من الحرير بدلا من الدروع).

ومن المحتمل أن الظروف الاقتصادية والعسكرية اختلفت فيما أسماه ويتفوجل (WITTFOAGEL) (المجتمعات الهيدروليكية HYDRAULIC SOCIETIES التي كان الأمر فيها يحتاج إلى مشروعات رى أدت إلى تعبئة العمل وظهور البيروقراطية الأولى ومنظمات عسكرية ذات تنظيم ثابت. ومع ذلك بقي القتال الفعلى شخصا إلى حد كبير - وجها لوجه.

وباختصار تميزت حروب الموجة الأولى بخاتم واضح لاقتصاديات الموجة الأولى التي أدت إلى ظهورها ليس من حيث المفاهيم التكنولوجية وحدها ولكن من حيث التنظيم والمواصلات والشئون الإدارية وإدارة الأفراد ونظام الثواب، وأساليب القيادة والجوانب الثقافية.

ومع البداية الأولى لاختراع الزراعة أدت كل ثورة إلى ثورات انتقالية في نظام صناعة الحرب.

## حرب الموجة الثانية SECOND WAVE WAR

لقد أطلقت الثورة الصناعية الموجة الثانية للتغيير التاريخي. وقامت هذه الموجة بتغيير أسلوب الحياة لملايين الناس. وكانت الحرب مرة أخرى مرآة للتغيير في خلق الثروة وفي العمل. وتماثرا كما كان الإنتاج الكثيف هو قلب الاقتصاديات الصناعية أصبح التدمير الشامل هو قلب حرب العصر الصناعي. ولا زال يمثل العلامة المميزة لحرب الموجة الثانية.

ابتداء من أواخر القرن السابع عشر عندما دخلت الآلة البخارية إلى مجال ضخ المياه خارج المناجم البريطانية وعندما غير نيوتن العلم، وعندما أعاد ديكارت كتابة الفلسفة، وعندما بدأت المصانع في الانتشار على الأرض، وعندما بدأ الإنتاج الكبير (المكثف) يحل محل الزراعة في الغرب أصبحت الحرب أيضا صناعية بشكل تقدمي.

لقد توازى الإنتاج الكبير مع الجيوش الضخمة (LE'VEE EN MASSE) تجنيد جيوش ضخمة يدفع تكاليفها بواسطة (غير الموالين لهم) ملاك الأراضي وقائد العصابة أو لورد الحرب ولكنها موالية للأمة - الدولة الحديثة - ولم يكن التجنيد جديدا ولكن فكرة أمة تحت السلاح AUX ARMES CITOYENS كانت نتاجا للثورة الفرنسية التي حددت بصورة تقريبية أزمة النظام الزراعي القديم والبيزوغ السياسي للبرجوازية الحديثة.

يقول مؤرخ ييل ر. ر. بالمر إنه بعد عام ١٩٧٢ : «بدأت موجة تجديد» تحدث ثورة في شئون الحرب» حلت محل «الحرب المحدودة» للنظام

القديم وأصبحت الحرب غير محدودة الزمن.. كانت الحرب قبل الثورة الفرنسية صداماً بين الحكام، ومنذ أن أصبح هذا الحدث أصبحت الحرب صداماً بين الشعوب «لقد أصبحت بشكل متزايد صداماً بين جيوش من المجندين أيضاً» .

## السونكى ومحالج القطن BAYONETS AND COTTON GINS

لم تصبح فى الولايات المتحدة الحرب صناعية إلى أن جاءت ١٨٦٢ - ١٨٦٣ فى الحرب الأهلية عندما هزم الشمال الجنوب الزراعى - حيث كان التجنيد الإجبارى فى كليهما. وبالمثل فى اليابان.

ولقد حدث أكثر تغيير درامى فى الحرب نتيجة النمطية الجديدة للأسلحة التى أصبحت تنتج بطرق الإنتاج الكبير (الكثيف) وبحلول عام ١٧٩٨ فى الولايات المتحدة الجديدة طالب مخترع محالج القطن «ايلى ويتنى» بعقد مع الحكومة لتصنيع من عشرة آلاف إلى خمسة عشر ألف قطعة سلاح كل يتكون من موسكيت (قرايينه) وسونكى ومدك بندقية ومساحة ومفك واقتراح ويتنى كذلك صناعة صناديق خراطيش ومسدسات وغير ذلك من الأشياء باستخدام ماكينات الطرق والدرفلة والطفو والمثاقيب والشحذ «التجليخ» والتلميع «والصقل».. الخ.

لقد كان ذلك اقتراحاً مدهشاً فى ذلك الوقت. كتب المؤرخان جانيت ميرسكى وآلان نيفتر «إن عشرة آلاف أو خمسة عشر ألف قطعة سلاح كانت فكرة مدهشة وبعيدة الاحتمال مثلها مثل الطيران قبل كيتى هوك».

وساعدت الحرب على الإسراع فى عملية التصنيع ذاتها وذلك بانتشار قاعدة تبادل الأجزاء، لقد وضعت هذه القاعدة للاستخدام بسرعة فى كل

شئ، ابتداء من المسدس إلى محركات السفن وفي اليابان قبل الصناعة كانت الميكنة البدائية أيضا تستخدم لتصنيع الأسلحة.

الجيش الرثة المؤقتة التي كان يقودها النبلاء حل محلها جيوش نظامية ثابتة يقودها ضباط محترفون تم تدريبهم في أكاديميات حربية. لقد خلق الفرنسيون نظام هيئة الأركان (ETAT-MAJOR) لتوفير تدريب رسمي للضباط على مناصب القيادة العليا. وفي عام ١٨٧٥ خلقت اليابان أكاديمتها العسكرية الخاصة بعد دراسة للأكاديمية الفرنسية. وفي عام ١٨٨١ بدأت الولايات المتحدة في قبول طلبات التحاق لمدركي المشاة والفرسان في فورت ليفنوورث بكانساس.

#### A BARRAGE OF MEMOS

#### فيض من المذكرات

لقد أعيد تقسيم العمل في الصناعة في بداية بزوغ الأفرع المتخصصة الجديدة في القوات المسلحة وكما في الأعمال بدأت البيروقراطية في النمو. وطورت الجيوش رئاسات الأركان. وحلت الأوامر المكتوبة محل الأوامر الشفوية لكثير من الأغراض. وتسلمت المذكرات إلى الأعمال وفي أرض المعركة أيضا.

وفي كل مكان أصبحت العقلنة في أسلوب التصنيع هي طابع اليوم. وهكذا كتب مايرون MEIRION وسوزي هاريس SUSIE HARRIES في «جنود الشمس SOLDIERS OF THE SUN عن التاريخ المثير للجيش الامبراطوري الياباني: «كانت ثمانينات القرن التاسع عشر هي سنوات تطور الجيش وظهور المؤسسة العسكرية القادرة على جمع المعلومات ووضع السياسة والتخطيط وتوجيه العمليات، وتجنيد وتدريب الأفراد وتسليحهم ونقلهم والإشراف على إنشاء قوات عسكرية حديثة».

لقد أدى عصر الآلة إلى مولد المدفع الرشاش وميكنة الحرب وتطوير كل أنواع ومصادر قوة النيران الجديدة لقد أدى التصنيع إلى تحسين الطرق والموانى والإمدادات بالطاقة ووسائل الاتصال. لقد خلقت فكرة الأمة «الدولة الحديثة» وأمدتها بوسائل أكثر فاعلية في مجال جمع الضرائب. كل هذه التطورات زادت إلى حد كبير من اتساع نطاق مجهود العمليات العسكرية.

ومع جيشان الموجة الثانية في المجتمع تآكلت مؤسسات الموجة الأولى واختفت من الوجود. وبرز نظام اجتماعي ربط بين الإنتاج والتعليم المكثف ووسائل الاتصال المكثفة، والاستهلاك الكبير، والترفيه المكثف مع الزيادة النامية لأسلحة التدمير الشامل.

## الموت على خطوط التجميع

### DEATH ON THE ASSEMBLY LINE

اعتمادا على قاعدتها الصناعية لتحقيق النصر قامت الولايات المتحدة خلال الحرب العالمية الثانية بإرسال ليس فقط ١٥ مليون رجل إلى الحرب، بل أيضا بإنتاج مكثف لحوالي ٦ ملايين بندقية ومدفع رشاش وأكثر من ٣٠٠٠٠٠ طائرة، ١٠٠٠٠٠ دبابة ومركبة مدرعة، ٧١٠٠٠ سفينة بحرية، ٤١ مليار (وليس مليون) طلقة ذخيرة.

وأظهرت الحرب العالمية الثانية أيضا الجهد الرهيب لصناعة الموت. لقد قتل النازيون ستة ملايين يهودي<sup>(١)</sup> في مصانع خاصة - خالقين بذلك خطوط تجميع للموت. لقد أدت الحرب ذاتها إلى مقتل ١٣ مليون جندي من كل الدول وحوالي الضعف من المدنيين.

---

(١) حقيقة الرقم حسب وثائق لم تجد الطريق إلى النور إنهم لا يزيدون عن ٦٠٠٠٠٠ فقط والباقي من جنسيات أخرى وفي الحرب العالمية الثانية فقد الاتحاد السوفيتي ٢٠ مليون قتيل.

وهكذا حتى قبل أن تدمر القنبلة الذرية مدينة هيروشيما ومدينة ناجازاكي وصلت الحرب إلى مستويات غير مسبقة في التدمير الشامل. ففي ٩ مارس ١٩٤٥ . على سبيل المثال، قامت ٣٣٤ قاذفة أمريكية ب-٢٩ بقصف طوكيو في هجوم واحد أدى إلى تدمير ٢٦٧١٧١ مبنى وقتلت ٨٤٠٠٠ مدني (وجرح ٤٠٠٠٠ آخرين) وسوت بالأرض ١٦ ميلا مربعا من المدينة.

لقد ضربت الغارات المكثفة أيضا كوفنتري في إنجلترا ودرسدن في ألمانيا وذلك دون ذكر المراكز السكانية الأصغر في كل أنحاء أوروبا.

## BEYOND THE ABSOLUTE

## ما وراء المطلق

كتب كلاوزفيتز عن «الحرب المطلقة». ومع ذلك لم يكن ذلك كافيا لباقي النظريين ليتبعوه. وعليه فإن الجنرال الألماني أريك لودندورف بعد الحرب العالمية الأولى قام بتوسيع نطاق فكرة «الحرب الشاملة» التي وقف فيها كلاوزفيتز على رأسه. لقد رأى كلاوزفيتز في الحرب امتدادا للسياسة وأن العسكرية هي أداة من أدوات السياسة، وجادل لودندورف بأن الحرب يجب أن تكون شاملة للنظام السياسي ذاته وأن يكون هذا النظام خاضعا للعسكرية. وبعد ذلك توسع النظريون النازيون أكثر من لودندورف في أفكار الحرب الشاملة بأن أنكروا حقيقة السلام ذاته وأصروا على أن السلام ليس إلا فترة من الاستعداد للحرب - «الحرب بين الحروب».

كانت الحرب الشاملة في المعنى الأوسع لها تشن سياسيا واقتصاديا وثقافيا ودعائيا، وتم تحويل المجتمع كله إلى «آلة حرب» واحدة. وكانت طرازا صناعيا عقلانيا تم تنفيذه إلى أقصى مدى له. وكان التطبيق العسكري لمثل هذه النظريات ما هو إلا زيادة للتدمير لأقصى مدى له. وكما كتب ب. ه. ليدل هارت في تاريخه عن الفكر الاستراتيجي: «لأكثر من قرن

كان المدفع الرئيسى للعقيدة العسكرية هو تدمير القوات الرئيسية للعدو فى ميدان المعركة الذى كان يمثل المشروعية للهدف الحقيقى من الحرب. وكان ذلك مقبولا عالميا، ومسجلا فى كل المراجع العسكرية، وتم تعليمه فى كل كليات الأركان».

ولكن تلك العصور كانت لا تزال عصور ما قبل التصنيع. إن أفكار الحرب الشاملة والتدمير الشامل كانت متبناة على نطاق واسع بعد الثورة الصناعية بسبب أنها كانت تناسب أهواء المجتمع الكبير - مدنية الموجة الثانية.

ولما كان من المفترض أن كل شىء يسهم فى الحرب الشاملة فإن كل شىء - ابتداء من مخازن الأسلحة إلى مساكن العمال ومن مستودعات الذخيرة إلى المطابع - أصبح هدفا مشروعاً.

كورتيس لى ماى الجنرال الذى قاد غارة طوكيو الذى أصبح فيما بعد رئيس أركان القيادة الجوية الاستراتيجية للولايات المتحدة كان الحوارى النموذجى لنظرية التدمير الشامل، فهو يصر على أنه إذا حدثت الحرب لا يوجد وقت لوضع اسبقيات للأهداف ولا للتكنولوجيا لدقة الإصابة.

عندما كان السوفيت وحلف الناتو يواجهان بعضهما البعض فى ألمانيا بحلول الستينات أضيفت أسلحة نووية صغيرة ميدانية لترسانة الأسلحة (نسميها نحن العسكريين أسلحة نووية تكتيكية وتعبوية) للقوتين العظميين وصورت سيناريوهات الحرب استخدام هذه الأسلحة وفتح تشكيلات دبابات ضخمة تنطلق فوق «سجادة نووية وكيمياوية» فى حرب استنزاف مثالية.

حقاً طوال الحرب الباردة بعد الحرب العالمية الثانية فإن القاعدة فى عدم استخدام قوة التدمير الشامل، والأسلحة النووية سادت العلاقة بين القوتين العظميين.



مع وصول المدنية الصناعية إلى أوجها (ذروتها) فيما بعد فترة الحرب العالمية الثانية أصبح التدمير الشامل يلعب نفس الدور الرئيسى فى العقيدة العسكرية كما فعل الإنتاج الكبير (المكثف) فى الاقتصاد. لقد كان الخيال المميت للإنتاج الكبير.

ومع ذلك بحلول أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات عندما بدأت تكنولوجيا الموجة الثالثة وأفكارها وأشكال مجتمعاتها وقواتها تتحدى مجتمع الكثرة للموجة الثانية بدأت تهب نسعات جديدة. وكما رأينا أصبح واضحاً لعدد قليل من المفكرين العسكريين فى الولايات المتحدة وفى الكونجرس أن شيئاً ما كان خاطئاً من أساسه بالنسبة للعقيدة الأمريكية. وفى سباق زيادة مدى وسرعة قدرة القتل للأسلحة تم الوصول عملياً إلى الأقصى. إن الصراع ضد قوة السوفييت أدى إلى تعادل نووى وتهديدات جنونية «بالتدمير المتبادل المؤكد» هل كانت هناك طريقة لهزيمة العدوان السوفيتى بدون الصواريخ؟

إن تطور الحرب الحديثة - حرب العصر الصناعى - وصل إلى التناقض المثالى. إن الأمر يحتاج إلى ثورة حقيقية فى الفكر العسكرى، ثورة تعكس قوى اقتصادية وتكنولوجية جديدة تطلقها الموجة الثالثة للتغيير.

(٤)

## المعركة البرية الجوية

### AIRLAND BATTLE

دون ستارى رجل طويل القامة أجش رمادى الشعر رمادى العيون،  
يلبس نظارات ذات إطار من الصلب ويتكلم بصوت هادئ إنه يهتم بفرش  
السجاد وطلاء بيته الصيفى فى جبال كولورادو، وهو يفهرس بدقة متناهية  
مكتبته ذات الـ ٤٠٠٠ كتاب، ومرة كل عام يقوم هو وزوجته ليتى بالذهاب  
إلى كندا حيث يحضران احتفال شكسبير بستراتفورد وهو يبدو كما لو كان  
رئيسا لجامعة - وكان كذلك يوما ما - وليس فى جامعة تقليدية.

لقد قاد ستارى التدريب العقلانى الذى ساعد فى رفع الجيش الأمريكى  
من الثقب الأسود لضعف المعنويات الذى سقط فيه بعد فيتنام إلى قمة الأداء  
فى حرب الخليج.

فى الواقع وكما هو معروف على نطاق واسع للعالم يحلق ظل ستارى  
فوق صدام حسين ديكتاتور العراق - كل ذلك خلال حرب الخليج العربى،  
فلقد كان دون ستارى ودون موريللى هما اللذان بدءا التفكير فى حرب  
الموجة الثالثة وذلك قبل أن تبدأ بحقبة كاملة.

كان ستارى طفلا أثناء الكساد العظيم فى الثلاثينات. وكان والده يعمل  
فى محل مفروشات لفترة وكصحفى محلى فى منطقة الفلاحين فى  
كانساس، ولكنه كان أيضا ضابطا فى الحرس الوطنى لكانساس وأصبح  
دون جالب الحظ لمقاتلى نهاية الأسبوع فى مدينته (الموطن)، وبحلول

عام ١٩٤٣ كانت نيران الحرب العالمية الثانية تنتشر في كل أنحاء الأرض وجند دون في جيش الولايات المتحدة وكان مشوقا للقتال. ولكن ضابط صف حاد الإدراك رأى فيه بسرعة أنه يصلح كضابط، ووجه ستارى إلى عدد من الكتب التى اختارها وأخبره بأن يحبس نفسه فى حجرة لمدة ثلاثة أسابيع يقرأ خلالها هذه الكتب، وقال له ضابط الصف «ستارى إنك ستذهب لدخول امتحان مسابقة لويست بوينت» وعندما اعترض ستارى وقال إنه يريد الذهاب إلى الجبهة قال له ضابط الصف: «دعنى أقل لك شيئا، إن هذه الحرب لن تستمر إلى الأبد، إننى بالجيش منذ الحرب العالمية الأولى والجيش يحتاج دائما لضباط ممتازين. وأنت لا يمكنك أن تصبح ضابطا ممتازا الآن إنك مجرد جندى حقير ولكنى أريدك أن تذهب هناك وتدرس».

وبحلول الوقت الذى تخرج فيه من أكاديمية الجيش كملازم ثانٍ (كان ذلك عام ١٩٤٨) كانت الحرب قد انتهت وأصبح ضابطا شابا فى جيش غير معبأ.

وصعد ستارى سُلّم الترقى من قائد فصيلة إلى قائد سرية إلى ضابط أركان كتيبة، وخدم كخبير فى المدرعات فى كوريا فى الخمسينات، وكضابط مخابرات فى هيئة أركان الجيش الثامن وعندما تورطت الولايات فى حرب فيتنام وامتدت فى الستينات خدم ستارى كعضو فى فريق جيش لدراسة وتحليل الوحدات الميكانيكية والمدرعة وأعمالها.

بعد ذلك كعقيد قاد الفوج المدرع فرسان الشهير خلال تدخل الولايات المتحدة فى كمبوديا عام ١٩٧٠. وهناك فى صدام بالقرب من ممر طائرات عند سيول جرح نتيجة انفجار قنبلة يدوية فيتنامية.

وانعكست المأساة الأمريكية في فيتنام وخاصة رد الفعل الشعبى على كثير من الضباط والجنود. وهوجم العسكريون بسبب تعاطيهم المخدرات والفساد والمجازر التى ارتكبت، ووجد الرجال الذين حاربوا بشجاعة أنفسهم متهمين بأنهم (قتلة الأطفال).

## صدمة الغابة THE JUNGLE TRAUMA

أديرت الحرب فى فيتنام على أنها حرب صغيرة من البيت الأبيض ذاته إلى الحد الذى كان الرئيس أحيانا يختار شخصيا أهداف القاذفات) لقد كانت حربا بيروقراطية بشدة ممزقة بالصراعات الداخلية والتنافس بين الأفرع. وتحسنت الأمور عندما شن الفيتناميون الشماليون عمليات على مستوى الموجة الثانية ولكنها كانت فقيرة التنظيم بالنسبة لحرب عصابات ذات مستوى صغير - أساسا حرب غابات من الموجة الأولى.

ومع ذلك فإن ما أطلق عليه ستارى «الخبرة البائسة للجيش فى فيتنام» كان له تأثير إيجابى واحد. لقد أدت إلى البحث فى النفس والتحليل الذاتى بعمق وبأمانة أكثر من أى تحليل فى معظم الشركات الكبرى.

لقد كانت الأزمة أكثر سوءا إذا ما نظر الإنسان إلى التوازن العسكرى فى أوروبا. فبينما كانت أمريكا متورطة فى فيتنام استغل السوفييت الحقبة لتحديث دباباتهم وصواريخهم وتطوير عقيدتهم وتقوية قوتهم البشرية فى أوروبا.

لقد استمرت الحرب الباردة هى العامل المسيطر فى الحياة الدولية، وبينما تعرضت الولايات المتحدة لمذلة الهزيمة لم يظهر السوفييت أية إشارات عن مستقبل تحللهم، فلقد استمر بريجنيف والحزب الشيوعى فى السلطة فى موسكو، وبقي العسكريون السوفييت كغوريلا زنة ٧٠٠ رطل حرة.

لأن الجيوش التقليدية للسوفيت والكتلة الشرقية كانت ضخمة جدا ولأن دباباتهم كانت تتفوق عددا على الغرب لم يتمكن المخططون فى الناتو من إيجاد طريقة تمكن قواتهم الصغرى من صد هجوم للجيش الأحمر على أوروبا الغربية بدون استخدام الأسلحة النووية، حقا كل سيناريوهات الناتو بالكامل بالنسبة للدفاع عن ألمانيا احتوت على استخدام الأسلحة النووية مبكرا من ثلاثة إلى عشرة أيام من الهجوم الابتدائى السوفييتى، ولكن إذا استخدمت الصواريخ NUKES فإنها ستدمر معظم ألمانيا الغربية التى تعهد الناتو بالدفاع عنها، علاوة على ذلك فإن التهديد الحالى بالتصاعد من الصواريخ التكتيكية قصيرة المدى إلى حرب نووية شاملة متبادلة أبقت على الأضواء متألئة فى ظلام البنتاجون ومراكز قيادة الناتو فى بروكسل وفى الكرملين أيضا. كانت تلك هى المأساة الحقيقية التى واجهها دون ستارى عندما - فى عام ١٩٧٦ - تم إرساله لقيادة الفيلق الخامس الأمريكى فى ألمانيا الذى اتخذ أوضاعه فى أكثر الأماكن تعرضا فى كل أوروبا. واختصارا وجد ستارى نفسه فجأة رجل الويست بوينت ضد القوة السوفيتية الشاملة.

بالنسبة لستارى كانت المشكلة الرئيسية واضحة إنه لا يجب لأحد أن يطلق العنان للعفريت النووى الذى لا يمكن السيطرة عليه ويسمح له بالخروج من قمقمه. ولذلك يجب على الغرب أن يجد وسيلة للدفاع عن نفسه ضد التفوق العددي السوفيتى - بدون استخدام أسلحته النووية، وبحلول الوقت الذى وصل لتولى قيادته فى ألمانيا كان ستارى مقتنعا بأن انتصارا نوويا يمكن تحقيقه ولكن ليس اعتمادا على العقيدة التقليدية.

## تذكرة إلى تل أبيب

إن ما أقنع ستارى كان صداما قصيرا تم حدوثه منذ ثلاث سنوات. فعلى بعد ٢٠٠٠ ميل شرق حدود ألمانيا الغربية على الخط بين إسرائيل وسوريا فى التلال الوعرة التى سميت مرتفعات الجولان حدثت واحدة من أكبر معارك الدبابات فى التاريخ. وعلى كل ضباط الدبابات فى كل مكان دراسة هذه المعركة لعدة حقب مقبلة.

لقد بدأت فى يوم السادس من أكتوبر ١٩٧٣ عندما قامت جيوش مصر وسوريا بالهجوم فجأة على إسرائيل<sup>(١)</sup>. وبينما قامت إسرائيل بتحقيق أهدافها على العرب فى وقت قصير فى حرب الأيام الستة عام ١٩٦٧، بعد أن دمرت قواتهم الجوية على الأرض قبل أن تحلق فى السماء فإن القوات العربية بحلول عام ١٩٧٣ كانت أحسن تسليحا وتدريباً وثقة فى انهم سيتمكنون من هزيمة إسرائيل إلى الأبد، ولم لا؟ لقد شنت سوريا هجومها فى الشمال - خمسة فرق بها ٤٥٠٠٠ فرد تدعمهم ١٢٠٠ قطعة هاون ومدفعية اندفعت عبر الحدود الإسرائيلية واشتملت القوات على دبابات - ٦٢ أحسن الدبابات السوفيتية.

فى مواجهتهم لواءان إسرائيليان ضعيفان، اللواء السابع فى القطاع الشمالى واللواء ١٨٨ فى القطاع الجنوبى بإجمالى ٦٠٠٠ جندي معهم ١٧٠ دبابة، ٦٠ قطعة مدفعية.

---

(١) لأول وهلة قد يحس القارئ بأنه عدوان على إسرائيل ولكنه كان هجوماً لتحرير أرض استولت عليها إسرائيل بالعدوان فى حرب يونيو ١٩٦٧. كما أنه من المعروف أن أكبر معركة دبابات دارت فى الجبهة المصرية خسرت فيها إسرائيل أكثر من ٦٠٠ دبابة وعندما تصدر وثائق حرب أكتوبر سيعرف العالم مدى خطأ ما كتبه مؤلفا هذا الكتاب لأن أسباباً أخرى خلاف ما ذكر كانت سبباً فى توقف الهجوم السورى ليس من بينها بطولة اللواء الإسرائيلى.

وبعد مضي شهرين ونصف فى أوائل يناير ١٩٧٤ دعى ستارى وفريق من ضباط المدرعات بواسطة البريطانيين لزيارة بعض منشآتهم التدريبية. وكانت ليتى زوجة ستارى معه وتمتعوا بأربع ساعات حرة معا فى إنجلترا عندما تم استدعاؤهم فجأة بمكالمة من الجنرال كريتون ابرامز رئيس أركان الجيش. (سيوجد ضابط على باب محل إقامتك صباح الغد ومعه كل الأوراق الضرورية. أرسل زوجتك والفريق إلى الوطن. خذ رجلا واحدا معك، إنك ذاهب إلى إسرائيل).

وسرعان ما وجد ستارى نفسه يتفرس (ينظر بعمق) فى الخطوط التى لا نهاية لها للدبابات السورية المدمرة وناقلات الجند المدمرة. وقطع كل شبر من أرض معركة الجولان، وقابل مرارا القادة الإسرائيليين المهمين موسى (موسى) بيليد وافيجدور كاهالانى وبنى بيليد وغيرهم من قادة الكتاب واستعاد كل لحظات المعركة.

## SURPRISE AT KUNEITRA

## مفاجأة عند القنيطرة

بدأت الحرب فى الساعة ١٣٥٨ ، بعد ظهر السادس من أكتوبر، وخلال أربع وعشرين ساعة هوجم اللواء ١٨٨ الإسرائيلى بقوة فرقتين سوريتين وعدد ٦٠٠ دبابة وتم القضاء على اللواء بالكامل، وقتل ٩٩٪ من ضباط اللواء أو جرحوا وأصبحت القوات السورية المقتحمة على مسافة عشر دقائق من نهر الأردن وبحر الجليل، وبدأ أن المدافعين تحطموا وأن السوريين اجتاحوا تقريبا مراكز قيادة الفرقة الإسرائيلية.

خلال ذلك توقفت الـ ٥٠٠ دبابة السورية الأخرى القائمة بالهجوم فى النصف الشمالى من مرتفعات الجولان مع قوة معادلة لها من اللواء السابع الإسرائيلى الذى يدافع ومعه مائة دبابة. واستمرت المعركة أربعة أيام تمكن

ففيها اللواء الإسرائيلي من تدمير مئات الدبابات السورية والعربات المدرعة قبل أن يخسر كل دباباته ولم يبق منها سوى سبع دبابات وفي تلك اللحظة بعد أن نفذت ذخيرته وكان على وشك الارتداد انضمت إليه ثلاث عشرة دبابة إضافية كانت قد تعرضت للتدمير وتم إصلاحها بسرعة وأرسلت مرة أخرى للقتال استكملت أطقمها من الجرحى الذين خرجوا من المستشفيات وعادوا إلى المعركة. وقام اللواء السابع بهجوم يائس مضاد مفاجئ أجبر الدبابات السورية المنهكة على الانسحاب.

ولكن المفتاح الحقيقي للمعركة حدث في القطاع الجنوبي، فلقد كان هذا الاشتباك هو الذي غير طريقة فكرة ستاري عن الحرب.

إن الصمود الدموي للواء السابع في الشمال كسب الوقت لوصول الدعم في الجنوب. لقد اقتربت إحدى الفرق بقيادة الجنرال دان لانر من الجنوب الغربي، وتقدمت فرقة أخرى موازية لها بقيادة الجنرال موسى بيليد على مسافة عشرة أميال جنوب قوة لانر، وهذه القوات بدعم من القوات الجوية الإسرائيلية انضمتا معا لتكون كماشة حول تجميعات القوات السورية على بعد بضعة أميال جنوب القنيطرة.

وقام ستاري بتوجيه أسئلة للقادة الإسرائيليين عن تفاصيل المعركة. وفي لحظة ما عرف أن جدلا ثار بينهم حول التصرف حيال التدعيمات تحت قيادة موسى، لقد كان من المفروض أن تقوم هذه التدعيمات بتقوية النقاط الضعيفة وتستمر في الدفاع. ولكن بيليد احتج على ذلك. وكل ما سيفعله هو زيادة الاستنزاف - وسيؤدي إلى الهزيمة في النهاية، وبدلا من ذلك قرر بيليد - (ودعمه في ذلك الجنرال حاييم بارليف رئيس الأركان السابق الذي كان على رأس المستشارين العسكريين لرئيسة الوزراء جولدا مائير) استخدام قوات الدعم في الهجوم، وفي وسط هزيمة عامة صدر أمر بهجوم



تكتيكى بدلا من توجيه الهجوم إلى أقوى نقطة فى القوات السورية تم توجيهه من اتجاه غير متوقع.

ورغم أن بيليد فقد كثيرا من الرجال فإن هجومه على يسار القوات السورية فاجأهم وأفقدهم التوازن، وبتقدم بيليد بدأت الكماشة تضيق حول السوريين، وكانت النتيجة ليست المفاجأة فحسب ولكن التدمير أيضا، وهو يعنى أن كثيرا من قوات الدعم السورية لن تتمكن من الاشتراك فى القتال. وبحلول وقت قبول سوريا لوقف إطلاق النيران الذى أعلنته الأمم المتحدة لتنهى الحرب فقد السوريون ١٣٠٠ دبابة (سقط منها ٨٦٧ دبابة فى أيدي الإسرائيليين). وقتل حوالى ٣٥٠٠ سورى وأسرى ٣٧٠ آخرون، وجميع الدبابات الإسرائيلية أصيبت بطلقة أو أكثر ولكن كثيرا منها تم إصلاحه بسرعة وتم دفعها مرة أخرى للمعركة، وتم تدمير حوالى مائة دبابة كليا، وفقد الإسرائيليون أكثر من ٧٧٢ رجلا وتم أسر حوالى ٦٥ آخرين بواسطة السوريين.

إن الدرس الأول بالنسبة لستارى كان «المعدل الابتدائى» لا يحدد النتيجة «لا يوجد أى اختلاف فيمن تفوق ولكن فيمن يتفوق» وبتعبير آخر كان لدى السوريون نسق بعد نسق دفع فى المعركة ولكن ذلك لم يفدهم شيئا.

والدرس الثانى الهام من يمتلك المبادرة: «سواء كان لديه التفوق أم لم يكن لديه التفوق سواء كان المهاجم أم المدافع» هو الذى يفوز. وكما أظهر الإسرائيليون حتى الجيش الصغير استراتيجيا فى الدفاع يمكنه أن يحصل على المبادرة<sup>(١)</sup>.

---

(١) هناك خلاف جوهري وهو إن الأمر ليس التفوق فى عدد الدبابات لأن المعركة هى معركة أسلحة مشتركة فقد يكون لطرف التفوق فى الدبابات ولكنه لم يوفق فى إدارة أسلحة مشتركة لأسباب عديدة فيخسر المعركة.

لم تكن هذه الأفكار جديدة. ولكنها تتطير مباشرة فى وجه ما كان حينذاك فكرا تقليديا. إن الاستنتاج القديم - الذى استقر فى المباريات الحربية والمناورات التدريبية - كان إذا قام السوفييت بالهجوم على ألمانيا فإن قوات الناتو ستراجع وتقاتل قتالا تعطيليا ثم تتحول للهجوم. وإذا فشلوا فإنهم يلجأون إلى الأسلحة النووية.

وهكذا كما استنتج ستارى خطأ (لقد أيقنت أننا يجب أن نؤخر ونعرقل فى عمق أرض المعركة للعدو التقدم العادى وليس علينا أن ندمرهم، نعم سيكون حسنا أن نفعل ذلك، ولكن كل ما علينا أن نفعله هو منعهم من الوصول إلى المعركة وبذلك لا يمكنهم إغراق المدافعين).

## ACTIVE DEFENSE.

## الدفاع النشط

إذا كان قد أمكن إيقاف الحشود السورية المزودة بأسلحة سوفيتية بواسطة قوات إسرائيلية أقل حجما والتي أمكنها القيام بعملية تطويق غير عميق فلماذا لا يمكن إيقاف حشود سوفيتية وأوروبية شرقية بواسطة قوات حلفاء أصغر، دون استخدام الأسلحة النووية ؟ هكذا فكر ستارى فى الحقيقة يجب أن تطبق الدروس المستفادة من أجزاء أخرى من العالم.

متأثرا بكارثة فيتنام كان هذا التغيير هاما لدرجة كبيرة فقام جيش الولايات المتحدة بخلق قيادة التدريب والعقيدة (TRAINING AND DOCTRINE COMMAND) بقيادة الجنرال وليم ديبوى. وبعيدا عن علم الكثيرين من الناس تقوم هذه القيادة TRADOC بإدارة نظام تعليمى كبير فى العالم غير الشيوعى. وهى تدير ما يعادل ما يفعله الكثير من المنافسين للضباط، وذلك إلى جانب مئات مراكز التدريب وهى تعطى اهتماما كبيرا لأمر مثل تعلم نظرية تكنولوجيات التدريب المتقدم، ولكنها تقوم أيضا

بتوفير التدعيم النظرى لفكرة الجيش عن الحرب وداخل قيادة التدريب والعقيدة، خلال عام أو عامين من إنشائها، بدأ عصر ما بعد فيتنام يتخمر. فى عام ١٩٧٦، تقريبا فى الوقت الذى كان فيه ستارى فى ألمانيا، أصدرت قيادة التدريب والعقيدة عقيدة جديدة للجيش أطلق عليها (الدفاع النشط)<sup>(١)</sup> بناءً على الخبرة المستقاة من إسرائيل وكذا من مخرجات ستارى تمت مناقشة تعميق أرض المعركة<sup>(٢)</sup> - ضرب ليس فقط النسق الأول للقوة السوفيتية الغازية ولكن أيضا استخدام أسلحة ذات تكنولوجيا عالية وذات مدى أكبر لتدمير النسق الثانى وأى قوات دعم كذلك.

كانت هذه العقيدة خطوة على الطريق الصحيح حسب اهتمامات ستارى، ولكن النسق الثانى للجيش الأحمر المتقدم لم يكن هو المشكلة الوحيدة، ماذا عن النسق الثالث والنسق الرابع والأنساق التى تلى ذلك؟

## CHANGING THE PENTAGON

## تغيير البنتاجون

إن الحاجة إلى إعادة صياغة الفكر كانت لا تزال مهيمنة على ستارى عندما - فى عام ١٩٧٧ - حصل على ترقية وتم إرساله لقيادة TRADOC (قيادة التدريب والعقيدة) كان ستارى دائما حريصا على إعطاء الثقة فى عقيدة الدفاع النشط، ولكن فى الوقت ذاته يوجد خلاف بينهم بالنسبة لمسألة الدفاع ضد الهجوم، إن ما كان يحتاجه ستارى لم يكن مجرد تغيير إضافى ولكن إعادة تفكير شامل لعقيدة جيش الولايات المتحدة من أساسها.

---

(١) إن نظرية الدفاع النشط معروفة لكل جيوش العالم المتطورة بما فى ذلك الجيش المصرى ومن المؤكد أنها أيضا من عناصر العقيدة الشرقية

(٢) من المعروف علميا إن منع الأنساق الثانية من الدفع فى المعركة أحد المبادئ الهامة فى الفن التعبوى والاستراتيجية.

علاوة على ذلك بينما كان الجدل حول هذه المسائل دائراً بين العسكريين كان المجتمع الأمريكي، الذى يعتبر العسكريون جزءاً منه، يتعرض نفسه إلى تغيير عميق فلقد كان الجو معبأ بأفكار واحتمالات جديدة، وبدأ جيش الولايات المتحدة تطوراً موازياً، ورغم أن العالم الخارجى بقى غير مدرك لهذا التغيير تم اتخاذ الخطوات الأولى لتكوين نظرية حرب الموجة الثالثة.

إن محاولة ستارى لفرض إعادة التفكير جعلته يتحدى بعض الاستنتاجات الحيوية لحرب الموجة الثانية، لقد أجبرته على القيام بدور الثورة العقائدية مثيراً لعملية لازالت صورتها تتخذ اتجاهات جديدة.

ومع ذلك فإن تغيير أى عقيدة عسكرية تشبه محاولة إيقاف دبابة بإطلاق نبات مستنقعات عليها MARSH MALLOWS إن العسكرية، مثلها مثل أى بيروقراطية حديثة، تقاوم التحديث - وخاصة التغيير الذى يحتم خفض مكانة وحدات معينة والحاجة إلى تعلم مهارات جديدة وتجاوز تنافس الأفرع.

ولتحديد معالم عقيدة جديدة واكتساب الدعم لها من كل من القوات المسلحة والسياسيين، يتم تطبيقها عملياً بقوات مدربة وتكنولوجيا مناسبة، وحشد من الرجال، وأفكار بمثابة الطلقات مع المثقفين العسكريين.

وكان المفتاح لهذا الجهد هو إعادة اختيار العقيدة القديمة المسيطرة بكل جوانبها، إن مناقشة ذلك كانت تعنى إعادة بحث ودراسة، ويحتمل تغيير كل بناء القوات بالجيش - وهذا يعنى حجمه وتكوينه وعدد الوحدات به، كما أنه كان يعنى إجراء ذلك فى وقت كانت فيه العقيدة السوفيتية الرسمية ولا زالت تسمى (قوة الحشد واستمرار العمليات البرية)، حقا إن

مناقشة فكرة الحشد لم تخلق فقط فى وجه العقيدة العسكرية ولكنها جرت عكس روح الجماعة فى مجتمع الصناعة المكثفة.

وفى اجتماع تم فى عام ١٩٨٢ قال لنا: (إن الجيش يصعب تغييره إلى حد كبير، ومع ذلك إنه.. مؤسسة موجة ثانية إنه مصنع، كانت الفكرة أن مصانعنا ستنتج وتنتج، وتنتج أسلحة وسيقوم الجيش بتمرير رجاله فى مصانع تدريب. ثم بعد ذلك سيجمع بين الرجال والأسلحة معا وسيكسب الحرب، إن كل طريق الاقتراب هو الموجة الثانية، إن الأمر يحتاج نقلة إلى عالم الموجة الثالثة).

لتنفيذ هذه المهمة احتاج ستارى لدعم مؤيديه، وحصل عليه من الجنرال ي س ماير الذى كان آنذاك رئيسا لأركان الجيش، ومن القائد السابق لقيادة التدريب والعقيدة بيل ديبوى، ومن الجنرال ابرامز وغيرهم، لقد أكد هؤلاء الرجال لستارى أن الخلافات لن تعتبر عدم ولاء، لكونهم مازالوا متأثرين بمأساة فيتنام فلقد فهموا كذلك أن التفكير الجديد حيوى.

واحتاج ستارى أيضا إلى ضباط متطورين مثقفين فى هيئة قيادته، ساعدوا فى تحديد المشاكل ووضع التطبيقات لأى تغيير فى العقيدة.

واتخذ ستارى أيضا خطوات لتحديث تطور العقيدة، وفعل ذلك بخلق منصب جديد هو نائب رئيس الأركان للعقيدة، وفى يوم من الأيام وُضِعَ دون موريللى على رأس المكتب الجديد لتكوين العقيدة.

وقام ستارى وموريللى ومجموعة صغيرة من الضباط بتشكيل مجموعة تفكير عاتمة لقيادة التدريب والعقيدة.

وبينما كانوا يشكلون أفكارهم عن الأسلحة والتنظيم والإمداد بالاحتياجات والحرب الإلكترونية وتهديد الأسلحة النووية وأهمية المناورة

بالحرب الثابتة سافر ستارى وموريللى - بكثرة - فى محاولة لتجربة أفكارهم فى تلقينات لمستمعين عسكريين فى كل أنحاء الولايات المتحدة وبريطانيا وألمانيا. وأدت الأسئلة والنقد إلى زيادة حدة عقولهم.

تركيز ستارى على فكرة (المعركة العميقة) (DEEP BATTLE) أو أرض المعركة الممتدة EXTENDED BATTLE FIELD يعنى أن القتال لا يجب أن يجرى ببساطة فى مكان على الجبهة ولكن فى عمق أراضى العدو فى نفس الوقت فى الخلف حيث يمكن اكتشاف الأنساق الثانية التى ستدفع فى المعركة، وكان ضروريا اعتراض تحرك الرجال والإمدادات والمعلومات حتى يمكن منع الأنساق الخلفية من تدعيم القوات القائمة بالغزو<sup>(١)</sup>.

إن الضربات الجوية فى العمق قد تكون مطلوبة لتدمير مراكز قيادة الخصم وخطوط إمداداته وخطوط مواصلاته ودفاعه الجوى، وهذا بدوره يتطلب التنسيق الجيد القريب بين القوات الجوية والقوات الأرضية ولكن توجد عناصر فى القوات الجوية شككت فى مثل هذه المناقشة، وكان الأمر يبدو لهم (ولبعض ضباط القوات الجوية فى الوقت الحاضر) أن الجيش كان يهاجم القوات الجوية فى محاولة لإلقاء عبء الاعتراض على عاتق القوات الجوية.

وخلال تطوير العقيدة كان على ستارى أن يجيب عن أسئلة حول التطبيق، ما هى نوعية الجندى والضابط التى يحتاجها الأمر فى المستقبل؟ وما هى التكنولوجيات التى يحتاجونها؟

---

(١) أوضح حقيقة معروفة فى معظم العقائد العسكرية وهى استخدام كل الوسائل الممكنة لضرب الأنساق الثانية على طريق الاقتراب ومنعها من أن تدفع فى المعركة وهو مبدأ معروف ومطبق فى العقيدة العسكرية المصرية

ولقد كلفت قيادة التدريب والعقيدة بتحديد أنواع الأسلحة وتكنولوجيات يحتاجها الجيش في المستقبل، وعليه فإن قيادة التدريب - والتعبئة - واقعيا ساعدت على تحديد المطالب للدبابة م-١ ابراهام والهليكوبتر اباتشي ومركبة القتال المدرعة برادلي والصاروخ باتريوت - أسلحة لم يتوقف إنتاجها في الوقت الذي ساد فيه J. STARS نظام الرادار المحمول جوا الذي حدد المعلومات اللازمة عن الأهداف وتوصيل المعلومات إلى المحطات الأرضية خلال عاصفة الصحراء، إن MRLS أو النظم متعددة الأدلة التي حددتها قيادة التدريب والعقيدة منذ سنوات مضت قد تكون لازمة لتطبيق عقيدتها القتالية الجديدة للمستقبل، وكانت عبارة عن كتيب صغير بعنوان «المعركة البرية الجوية وفيالق ٨٦، كتيب قيادة التدريب والعقيدة ٥ - ٥٢٥ وكانت أوراقا ابتدائية استخدمها موريللي في برنامج محاضراته الكثيف.

لقد خرجت فكرة المعركة البرية الجوية إلى العلن - موضوعًا لتحليل خارجي وهجوم ونقد ليس من السياسيين والتقليديين في العسكرية الأمريكية فحسب بل أيضا في كثير من دول حلف شمال الأطلسي NATO في أوروبا الذين نظروا إليها ليس كطريقة لتفادي الحرب النووية ولكن مجرد مبادرة أمريكية جريئة.

إن عقيدة ستاري - موريللي ركزت على التنسيق الدقيق بين الأعمال الجوية والأعمال البرية، والضربات الجوية في العمق لمنع النسق الأول والثاني وباقي الأنساق من الوصول إلى أرض المعركة - وبصورة خاصة - استخدام التكنولوجيات الجديدة لإصابة الأهداف التي كانت قبل ذلك من اختصاص الأسلحة النووية. وبالقيام بذلك قللت من فرصة حدوث مواجهة نووية.

وبالتركيز على الدرس الذى خرج به ستارى من مرتفعات الجولان فإن كتاب، خدمة الميدان الجديد، حث الضباط والجنود على الاستيلاء على المبادرة - الاستمرار فى الهجوم التكتيكي أو التعبوى حتى فى حالة الدفاع الاستراتيجى، وحتى إذا نجح عدو قوى فى الاختراق، كما فعل السوريون فى بداية الأمر، يجب أن توجه الهجمات المضادة المفاجئة ضد نقاط الضعف بدلا من الهجوم المضاد وبالمواجهة ضد النقاط الرئيسية للاختراق، وفى النهاية ركزت العقيدة الجديدة على الحاجة إلى نوعية مرتفعة من البشر - ليس فى القيادة فحسب ولكن أيضا التدريب على رفع قدرات كل جندى.

منذ بداية ظهور المعركة البرية الجوية لأول مرة فإن العقيدة تم تحديثها وتدقيقها وتغيير تسميتها.

لقد ركزت على القدرة على إظهار القوة على مسافات بعيدة وبسرعة عالية، لقد ركزت على الحاجة إلى عمليات مشتركة من كل الأفرع وعمليات مشتركة مع قوات الحلفاء، لقد نادت بمبدأ (رؤية أكبر للمبادأة) واعتماد أكبر على نوعية الجنود.

ونادت بشن هجمات منسقة متزامنة ومسيطرة على تنفيذها فى الوقت الحقيقى، وكان على القادة السيطرة على معدلات القتال. وفى النهاية تصبح المعرفة - استطلاع - ومواصلات متطورة - ذات أهمية قصوى.

أدت التغيرات المتسارعة بشدة فى الموقف العالمى هذه الأيام إلى أن أعادت صياغة العقيدة التى عادة ما كانت تستغرق من أربعين إلى خمسة وأربعين عاما أصبحت ضرورية أن تتم فى سنة أو سنتين وهكذا فى ١٤ يونيو ١٩٩٣ ظهرت آخر مراجعة لكتاب خدمة الميدان ٥ - ١٠٠ FM إن الخبرة الحديثة التى أعطينا نظرة خاطفة عن الطرق الجديدة للحرب تعلن عن ملخص تنفيذى لأحدث عقيدة.



«كانت نهاية حرب العصر الصناعي وبداية لشئون الحرب فى عصر المعلومات».

هذا الشكل الحديث يركز إلى حد بعيد على تعددية الجوانب - قدرة الجيش على التحول من نوع إلى آخر بسرعة. إنه يتحول من بؤرة أوروبية إلى بؤرة عالمية ومن فكرة الفتح الأمامى إلى فكرة تركز قوات أمريكية بحيث يمكنها أن تذهب إلى أى مكان فى العالم بسرعة. إنها تتحول من وضع سابق كانت فيه تركز على التهديد بنشوب حرب عالمية مع السوفييت إلى التركيز على الصدمات الإقليمية المحتملة. وبالإضافة إلى ذلك تركز العقيدة الجديدة انتباهها على ما أطلقت عليه : «عمليات عسكرية وليست حربا» والتي بدورها تشمل مواجهة الكوارث، والإضرابات المدنية، وحفظ السلام، والأنشطة المضادة للإرهاب.

لفهم كل ما سيرد بعد ذلك يجب أن ننظر إلى تأثير هذا العمل على الحرب التي تعكس بصورة خارقة للطبيعة بزوغ صورة جديدة للاقتصاد - النظام الثورى للموجة الثالثة بالنسبة لخلق الثورة.

## الطريقة التى نصنع بها الثروة

### THE WAY WE MAKE WEALTH

فى عام ١٩٥٦ أطلق الرجل القوى السوفيتى نيكيتا خروشوف تفاخره الشهير - «سندفنكم» وما كان يعنيه هو أن الشيوعية ستتفوق على الرأسمالية اقتصاديا فى السنوات التالية. ولقد حمل هذا التبجح معه التهديد بالهزيمة العسكرية كذلك.

إن ما لم يعرفه خروشوف (ومعظم الأمريكين) أن عام ١٩٥٦ كان أيضا أول عام تفوق فيه عدد من ذوى «الياقات» البيضاء والموظفين على عدد الياقات الزرقاء من عمال المصانع فى الولايات المتحدة - وهو دلالة مبكرة على أن اقتصاد مدخنة الموجة الثانية بدأ يذوى وأن اقتصاد الموجة الثالثة قد يولد وقبل مضى وقت طويل بدأ عدد من المستقبلين والرواد الاقتصاديين فى تتبع نمو المعرفة فى جامعات الولايات المتحدة، والاقتصاديون ويحاولون التنبؤ بتأثيرها على المدى الطويل، وبحلول عام ١٩٦١ طلبت شركة آى بى ام IBM من أحد المستشارين إعداد تقرير عن التطبيق الاجتماعى والتنظيمى بعيد المدى ليكنة ذوى الياقات البيضاء (ولازالت الاستنتاجات من هذا التقرير صالحة للتطبيق اليوم). وفى عام ١٩٦٢ نشر الاقتصادى فريتز ماشلوب دراسة مثيرة، «الإنتاج والتوزيع للمعلومات فى الولايات المتحدة».

وفى عام ١٩٦٨ قامت AT&T (التى كانت آنذاك أكبر شركة قطاع خاص) بالإنفاق على الدراسة للمساعدة فى إعادة تحديد مهمتها. وفى عام ١٩٧٢ أى قبل حلها بواسطة حكومة الولايات، تلقت ذلك التقرير - وثيقة متطرفة تحث الشركة على إعادة بناء نفسها.

وحدد التقرير الطرق التي يجب أن تتبعها بيروقراطية الموجة الثانية في تحويل نفسها إلى منظمة سريعة الحركة سريعة المناورة. ولكن AT&T تكتمت التقرير لمدة ثلاث سنوات قبل أن تسمح بتمريره إلى الإدارة العليا. ولم تكن الشركات الرئيسية الأمريكية قد بدأت تفكر فيما وراء التورط في إعادة التنظيم.

وهكذا في نفس الإطار الذي كان ستارى ومؤيدوه قد بدءوا فيه إعادة تشكيل الفكر العسكرى الأمريكى بدأت كذلك كثير من الشركات العملاقة الأمريكية تضع الخطط بحثا عن مهام جديدة وبناء تنظيمنى جديد. ولتقدير التغيرات الأكثر درامية المتوقعة في المستقبل نحتاج إلى النظر في عشر صور حيوية لاقتصاد الموجة الثالثة.

## FACTORS OF PRODUCTION

### ١ - عوامل الإنتاج

في الوقت الذى كانت فيه الأرض والعمل والمواد الخام ورأس المال هي العوامل الرئيسية للإنتاج في اقتصاد الموجة الثانية فى الماضى فإن المعلومات - ونعنى بها هنا البيانات والمعلومات والصور والرموز والثقافة والأيدولوجية - هي المصدر المركزى لاقتصاد الموجة الثالثة.

إن مدخلات المعرفة الحقيقية يمكنها خفض مطالب العمل وخفض المخزون وتوفير الطاقة وتوفير المواد الخام وتخفيض الوقت والمكان والمال اللازم للإنتاج.

آلة قطع تعمل بالحاسب الإلكتروني تعمل بدقة متناهية وينتج عنها فاقد أقل من القماش والصلب عملية ذكية آلية تطبع وتغلف الكتب تستخدم ورقا أقل من الآلات ذات القوة الغاشمة التي حلت محلها. وسيلة ذكية لتوفير الطاقة بتنظيم الحرارة فى مبانى المكاتب. نظم بيانات

إلكترونية تربط الصناعات بربائهم تقلل من حجم البضائع - من المكثفات الكهربائية للملابس القطنية - تلك التي يجب إبقاؤها في الخدمة.

وعلى ذلك فالمعرفة المستخدمة كأسس سليمة تصبح البديل الأمثل للمخرجات الأخرى. المعرفة الآن هي أكثر تعددا وأكثر أهمية من بين كل عوامل الإنتاج بغض النظر عن إمكانية قياسها من عدمه.

إن ما يجعل اقتصاد الموجة الثالثة ثوريا حقيقيا أن الأرض والعمل والمواد الخام وربما حتى رأس المال يمكن اعتبارها مصادر محدودة أما المعرفة فليست محدودة.

## INTANGIBLE VALUES

### ٢- قيم غير ملموسة

في الوقت الذي قد يمكن فيه قياس قيمة أي شركة للموجة الثانية عن طريق الممتلكات الملموسة مثل المباني والآلات والمخزونات وقوائم الجرد فإن قيمة الشركات الناجحة في الموجة الثالثة تكمن في قدرتها على الحصول على توليد وتوزيع وتطبيق المعرفة استراتيجيا وعمليا.

إن القيمة الحقيقية لشركات مثل كومباك COMPAC أو كوداك أو هيتاشي أو سيمنس تعتمد بصورة أكبر على الأفكار ونفاذ البصيرة والمعلومات التي في رؤوس العاملين بها وفي بيانات البنوك وبراءات الاختراعات التي تسيطر عليها هذه الشركات بدلا من اللواري وخطوط التجميع وغير ذلك من الموجودات المادية التي تكون لديها. وعليه فرأس المال ذاته هو الآن يعتمد بصورة متزايدة على غير الملموس.

## DE - MASSIFICATION

### ٣- عدم التضخيم

إن الإنتاج الكبير (MASS PRODUCTION) والخواص المحددة لاقتصاد الموجة الثانية تصبح متقدمة بصورة متزايدة طالما لازالت الشركات

تحصل على معلومات - كثيرة وغالبا نظم تصنيع مميكنة قادرة على إنتاج أشياء مختلفة لا نهاية لها رخيصة بل تصنع حسب طلب الزبون. إن النتيجة الثورية هي - فى الواقع - عدم تضخيم الإنتاج الكبير.

إن التحول نحو التكنولوجيا المرنة الذكية تشجع التنوع وتغذى اختيار الزبون إلى الحد الذى فيه يمكن لمحل وال - مارت أن يقدم للمشتري حوالى ١١٠٠٠٠ منتج فى صور مختلفة وأحجام مختلفة وأنواع وألوان مختلفة ليختار من بينها.

فالمحلات المتخصصة والبوتيكات والسوبر ماركت، ونظم التليفزيون للتسويق المنزلى، وقاعدة الشراء المبرمجة، والبريد المباشر وغير ذلك من النظم توفر تنوعا للقنوات من خلالها يمكن للمنتجين توزيع محلات البيع (التابعة لهم) للزبائن فى أسواق غير كبيرة بصورة متزايدة.

خلال ذلك كان الإعلان موجهها إلى قطاعات أصغر وأصغر من الأسواق تم الوصول إليها بنجاح من خلال الإعلام غير المكثف. إن عدم كثافة المتزامن للإنتاج والتوزيع والمواصلات أحدثت ثورة فى الاقتصاد وتحوله من اقتصاد متجانس إلى اقتصاد غير متجانس إلى حد بعيد.

## WORK

### ٤ - العمل

لقد تبدل العمل نفسه. فالعمل غير الماهر التبادلى العضلى قاد الموجة الثانية.

إن القوة العضلية يمكن استبدالها. وعليه فالعامل المنخفض المهارة الذى يترك العمل أو يفصل يمكن إيجاد بديل له بسرعة وبتكلفة قليلة. وعلى العكس فإن المستويات المتنامية للمهارات الخاصة المطلوبة فى اقتصاد الموجة الثالثة تجعل إيجاد الشخص المناسب ذى المهارة المناسبة أصعب

وأكثر تكلفة. وعلى من (هو أو هي) قد تواجه منافسة من كثير من العمال العضليين العاطلين، وبواب يفصل من شركة دفاع عملاقة يمكنه أن يعمل كبواب في مدرسة أو مكتب تأمين. وعلى العكس مهندس إلكترونيات قضى سنوات في صناعة الأقمار الصناعية لن تكون - على الأرجح - مهارات مطلوبة لشركة هندسة بيئية. وطبيب أمراض نساء لا يمكنه إجراء عملية في المخ. إن نمو التخصص والتغيرات السريعة في المهارة تتطلب . تقليل تبادلية العمل.

## INNOVATION

### ٥ - التجديد (الابتداع)

بنجاح اقتصاديات اليابان وأوروبا والخروج من كبوتها نتيجة الحرب العالمية الثانية تواجه الشركات الأمريكية نيران منافسة كبيرة. إن الابتداع المستمر هام للمنافسة - أفكار جديدة للإنتاج، تكنولوجيات، عمليات، تسويق، تمويل. حوالى ١٠٠٠ منتج جديد يتم تقديمها في السوبر ماركيئات الأمريكية كل شهر. حتى قبل أن يحل طراز الكمبيوتر ٤٨٦ محل الطراز ٣٨٦ كانت الرقائق CHIPS الجديدة قد بدأت في الظهور. وعليه فإن الشركات الذكية تشجع العمال على أخذ المبادرة والخروج بأفكار جديدة بل حتى إذا تطلب الأمر الاستغناء عن كتاب القواعد (RULE BOOK).

## SCALE

### ٦ - المقياس

وحدات العمل تتقلص. ومقياس العمل يصغر مع كثير من المنتجات. فالعدد الضخم من العمال الذين يقومون بنفس العمل العضلي حل محلهم مجموعات عمل صغيرة مميزة. فشركة IBM ذات الـ ٣٧٠٠٠٠ عامل تتعرض للهلاك بواسطة الصناعات الصغار في كل أنحاء العالم. ولكي تعيش

استغنت عن كثير من العمال وانقسمت إلى ثلاث عشرة وحدة عمل مختلفة أصغر في نظام الموجة الثالثة. فكلما زاد تعقد الشركة كلما تعذر على اليد اليسرى أن تعرف ماذا ستفعل اليد اليمنى. وأمور كثيرة تتداعى. وتنتشر مشاكل قد تتفوق على الفوائد المتوقعة للإنتاج الضخم. إن الفكرة القديمة القائلة بأن الأكبر هو بالضرورة الأحسن أصبحت عادة قديمة بصورة متزايدة.

## ORGANIZATION

### ٧ - التنظيم

في صراعها من أجل تبني تغييرات ذات سرعة عالية تقوم الشركات بالتسابق في هدم أبنيتها البيروقراطية للموجة الثانية. إن شركات عصر التصنيع لها جداول تنظيم متماثلة - فجميعها كانت هرمية، ومتراسة، وبيروقراطية. وأسواق اليوم وتكنولوجيات وزبائن اليوم تحتاج التغيير بسرعة كبيرة، وتولد ضغوطا كبيرة على الشركة للتخلص من بيروقراطيتها التقليدية. إن البناء النمطي نسبيا أخلى الطريق لمصفوفة التنظيمات، وإتمام المشروع لغرض ما بالذات ومراكز الأرباح إلى جانب التغيير النامي للحلفاء الاستراتيجيين، والمشروعات المشتركة والاتحادات - كثير منها تعبر الحدود الوطنية. ولما كانت الأسواق تتغير باستمرار فإن الثبات أقل أهمية من المرونة والمناورة.

## SYSTEMS INTEGRATION

### ٨ - تكامل النظم

إن التعقد المتنامي في الاقتصاد يدعو إلى تكامل أكثر حنكة وإدارة أكثر كفاءة. كان على شركة نابيسكو، شركة أطعمة، أن تلبى ٥٠٠ طلبا في اليوم لمئات الآلاف من المنتجات المختلفة التي يجب شحنها من ٤٩ مصنعا، ١٣ مركز توزيع وفي الوقت نفسه أن تأخذ في الاعتبار ٣٠٠٠٠ عقد مبيعات مختلف محتمل مع زبائنها.

إن إدارة مثل هذه المطالب المعقدة تتطلب التكامل المستمر بين القيادة والطلبات. وهذا بدوره يتطلب حجما أكبر، وأكبر من المعلومات يتم تمريرها داخل المنظمة.

## INFRASTRUCTURE

### ٩- البنية الأساسية

تتدفق مليارات الدولارات داخل الشبكات الإلكترونية التي تربط بين الحاسبات الآلية وقواعد البيانات وغير ذلك من تكنولوجيا المعلومات مع بعضها البعض، هذا البناء الضخم للمعلومات، الذي يعتمد عادة على الأقمار الصناعية، يربط كل الشركات معا مع ربطها غالبا من خلال شبكات حاسبات آلية للموردين والزبائن أيضا، وتوجد شبكات أخرى تتصل بشبكات، لقد هدفت اليابان إلى إنفاق ٢٥٠ مليار دولار لتطوير شبكات أحسن وأسرع خلال العشرين سنة المقبلة، ونائب الرئيس الأمريكي جور مع بقاءه في مجلس الشيوخ طالب بصدور قانون يوفر مليار دولار على مدى خمس سنوات للمساعدة في البدء في (شبكة بحوث وتعليم قومية NATIONAL RESEARCH AND ADUCATION NETWORK تهدف إلى أن تفعل للمعلومات ما فعلته الطرق العامة، SUPERHIGHWAYS للسيارات. مثل هذا الممر الإلكتروني بشكل البنية الأساسية الحيوية لاقتصاد الموجة الثالثة.

## ACCELERATION

### ١٠- التسارع

كل هذه التغيرات تزيد من تسارع خطوة العمليات والصفقات، إن اقتصاديات السرعة تحل محل اقتصاديات المقياس، إن التنافس شديد لدرجة أن القاعدة القديمة (الوقت من ذهب) (TIME IS MONEY) تم تطويرها إلى (كل فاصل زمني يستحق أكثر من الفاصل الزمني السابق له)،



لقد أصبح الوقت متغيرا حيويًا يقول دي واين بيترسون وهو تنفيذي كبير في شركة ميريللي لينش MERELLILYNCH (إن النقود تتحرك بسرعة الضوء، وعلى المعلومات أن تتحرك أسرع من ذلك) وعليه فالتسارع يدفع أعمال الموجة الثالثة أقرب وأقرب من الوقت الحقيقي بالنظر إلى هذه المعالم العشرة الخاصة باقتصاد الموجة الثالثة كلها معا إن تغيير الولايات المتحدة واليابان وأوروبا إلى هذا النظام الجديد، رغم إنه لم يكتمل بعد، يمثل التغير الوحيد الهام في الاقتصاد العالمي هذا التغيير التاريخي الذي اكتسب السرعة في أوائل ومنتصف السبعينات تطور بصورة مناسبة بحلول التسعينات، وخلال هذه الفترة بدأت الحرب ذاتها في التحول إلى عربة ذات عجلتين (TANDEM)، وحرب الموجة الثانية مثلها مثل اقتصاديات الموجة الثانية كانت تتسابق تجاه التقادم.



## حرب الموجة الثالثة

### THIRD WAVE WAR

حدث شيء ليلا في سماء وعلى رمال الصحراء في الشرق الأوسط عام ١٩٩١ - شيء لم يشهده العالم لمدة ثلاثمائة عام - ألا وهو وصول شكل جديد للحرب يعكس عن قرب شكلا جديداً لطريقة خلق الثروة. ومرة أخرى نجد أن الطريقة التي نصنع بها الثروة والطريقة التي نصنع بها الحرب ترتبطان ببعضهما البعض دون فكاك.

حتى معظم الاقتصاديات المتقدمة - تلك الموجودة في أوروبا واليابان والولايات المتحدة - لازالت مقسمة بين عمل عضلى أقل وعمل عقلى متنام. هذه الثنائية انعكست بشدة في طريقه القتال التي تمت بها حرب الخليج ١٩٩٠ - ١٩٩١.

ومع ذلك قد يقوم التاريخ أخيراً بتقييم الصدام بلغة الأخلاق أو الاقتصاديات أو الجغرافيا السياسية، والطريقة الحقيقية التي تمت بها إدارة الحرب - ولازالت - تظهر أبعاداً عميقة للجيش وللإقتصاديات في كل أنحاء العالم.

وما ليس مفهوماً بوضوح حتى الآن هو أن الولايات المتحدة وحلفاءها قاتلت في آن واحد شكلين مختلفين من الحروب، شكلاً خاصاً بالموجة الثانية وشكلاً خاصاً بالموجة الثالثة. لقد بدأ بحر الدماء في الخليج في الثانى من أغسطس ١٩٩٠ بقيادة صدام حسين بالهجوم على جارتة الكويت. لقد بدأ صدام بالدم.

وفى الأشهر التى تلت عندما قامت الولايات المتحدة وحلفاؤها بإجراء حوار عن كيف يتم الرد، وزعم صدام أن الحلفاء سيجدون أنفسهم ممزقين فى الأرض فى معركة (أم المكارك) ولقد التقط علماء وسياسيون فى الإعلام العالمى فكرة صدام الرئيسية وتنبئوا بخسائر جسيمة فى قوات التحالف وقدروها بحوالى ٣٠٠٠٠ قتيل بل إن بعض المحللين العسكريين وافقوا على ذلك.

## الفوبيا التكنولوجية (المرهاب) TECHNOPHOBIA

فى نفس الوقت شن بعض المعارضين للحرب ما يمكن أن يشبه الحملة فى الإعلام الغربى ضد التكنولوجيا المتقدمة ذاتها. وسرعان ما تردد فى الصحافة العالمية مقالات فوبيا تكنولوجية. إن القاذفة الشبح ستفشل. إن نظارات الرؤية الليلية سوف لا تعمل. إن الدراجين والتاوس ستكون عديمة الفائدة ضد المدرعات السوفيتية الموجودة لدى العراقيين. إن الدبابة م - ١ ستثبت أنها غير فعالة وستتعطل بكثرة. هل التكنولوجيا العسكرية سراب؟ إن جريدة نيويورك تايمز تريد أن تعرف.

لقد استبعد أحد أصحاب الأعمدة العسكرية الشهير فكرة أن التكنولوجيا ستحقق حد التفوق فى الحرب. وقال لقرائه إن أسطورة قوة الأمريكيين خطأ جسيم إذا ما تم التركيز على الجانب المادى وليس على القوة البشرية.

كل هذا أضاف الكثير إلى الخوف الجماهيرى المتزايد من الخسائر الضخمة. ومع ذلك كان لدى صدام جيش من مليون رجل مدرب حسب عقيدة سوفيتية ومزود بأسلحة سوفيتية وقد تم اختباره فى معارك وبذل دماء فى حرب دامت ثمانى سنوات ضد إيران. علاوة على ذلك كان أمامه

ثمانية أشهر للتخندق وإنشاء سواتر وملاجئ وخنادق وبحث حقول الغام قاتلة. ومن المتوقع أن يقوم العراقيون بإشعال الخنادق المملوءة بالنفط وخلق خط من اللهب غير قابل للعبور. ولتدعيم قوات الخط الأول قام العراقيون بفتح نسق خلف نسق من حجم ضخ من الرجال والمدرعات. وإذا ما تجرأت قوات التحالف البرية على الهجوم فإنها ستهلك. وكان على صدام حسين أن ينتظر فقط أن تنخفض معنويات أمريكا نتيجة صور التليفزيون عن الأعداد الضخمة لأكياس الجثث التي تصل إلى المقابر العسكرية للولايات المتحدة وقد ينهار الحل السياسى، ويحتفظ بالكويت أو على الأقل بمناطقها البترولية الغنية. ومع ذلك فإن هذا التصور يفترض أن الحرب فى الخليج ستكون حربا تقليدية للعصر الصناعى. ورغم أن الأفكار الأساسية للمعركة الجوية البرية (والتنقيحات التى أدخلت عليها أخيرا) كانت فعلا العملة السائدة فى الدوائر العسكرية حول العالم ورغم ما يبدو من خبرات صدام العسكرية فإنه لم يكن يعرف شيئا عن هذه المعركة. فصدام لم يفهم أبدا أن صورة جديدة للغاية للحرب على وشك أن تغير من كل طبيعة الحرب.

## THE DUAL WAR

## الحرب المزدوجة (الثنائية)

منذ البداية كانت هناك حملتان جويتان رغم أنهما متكاملتان والقليلون نظروا إليهما كحملتين منفصلتين.

واحدة استخدمت طرق الاستنزاف التقليدية للحرب الحديثة - حرب الموجة الثانية. فأساطيل من طائرات عمرها ثلاثون عاما قامت بقسوة بقصف جوى بأسلوب السجادة (BOMBED CARPET) (يطلق عليها أيضا القصف المساحى) ضد العراقيين فى ملاجئهم. وتماما كما فى الحروب

السابقة تم إسقاط قنابل غبية أحدثت خسائر مدمرة واسعة وخلقت خرابا ودمرت معنويات كل من القوات العراقية للخط الأول وللحرس الجمهورى المساند لها.

وفى باريس بعد الحرب تحدث الكتاب مع الجنرال المتقاعد بيير جالوا، الذى كان يعمل فى القوات الجوية الفرنسية من قبل ثم مساعدا لقائد حلف شمال الأطلسى وكان مسئولا عن الدراسات الاستراتيجية، ولقد زار جالوا العراق بعد القتال مباشرة وقال لنا: «لقد قدت سيارتى ذات نظام العجلات الأربع لمسافة ألفين وخمسمائة ميل وفى القرى كل شىء كان مدمرا. لقد وجدنا شظايا قنابل يرجع تاريخها لعام ١٩٦٨ متبقية من حرب فيتنام. لقد كان نفس القصف الذى تم منذ نصف قرن فى الحرب العالمية الثانية».

ولكن تم شن حرب من نوع آخر بصورة مختلفة جداً منذ اليوم الأول. لقد ذهل العالم منذ اللحظة الأولى لبداية الحرب نتيجة الصور التى نقلها التلفزيون للصواريخ التوماهوك والقنابل الموجهة بأشعة الليزر وهى تبحث وتصيب أهدافها فى بغداد بدقة مذهشة: مراكز قيادة القوات الجوية العراقية، ومبنى إدارة المخابرات العراقية ومراكز رئاسة وزارة الداخلية (شرطة صدام) ومبنى الكونجرس ومراكز قيادة حزب البعث.

وبسبب قدرتها على اختراق مناطق التهديد العالى وإيصال قنابل ذات توجيه دقيق فإن المقاتلات نايت هوك الشبح (والتي تعرف أيضا باسم ف - ١١٧) كانت الطائرات الوحيدة التى خصصت لمهاجمة أهداف فى قلب بغداد. ورغم أنها نفذت فقط ٢٪ من إجمالى الطلعات إلا أنها هاجمت ٤٠٪ من الأهداف الاستراتيجية. ورغم كل التنبؤات المتشائمة عادت كلها سالمة.

وخلال الأيام التالية للصدام وضح (أكد) التلفزيون هذه الصورة الجديدة للحرب. فلقد قامت الصواريخ بالمنورة ودخلت من خلال شبابيك سبق تحديدها إلى داخل الملاجئ العراقية التي تختفى فيها الدبابات والقوات العراقية. لقد تم مشاهدة الحرب على شاشات التلفزيون. وكانت النتيجة صورة حية لحرب بدت أقل دموية مضادة تماما للغطية التلفزيونية لحرب فيتنام التي اكتظت بالأشلاء الممزقة والجماجم المتناثرة والأطفال الذين تعرضوا لحروق بالنابالم. كل ذلك ظهر على شاشات التلفزيون فى غرفة المعيشة الأمريكية. أما الحرب الثانية فتم قتالها بأسلحة موجة ثالثة صممت لتحقيق درجة دقة عالية جدا وتدمير وفقا للطلب وأقل تدمير مصاحب COLLATERAL DAMAGE . لقد تم ظهور هذه الحرب.

إن كثيرا من نظم الأسلحة الهامة التي استخدمتها الولايات المتحدة تم بناؤها، كما شاهدنا، لتحقيق مطالب محددة بواسطة قيادة التكتيك والعقيدة لستارى فى العقد السابق للحرب.

على سبيل المثال منذ بداية القتال عكست الحرب أسلوب تفكير ستارى وموريللى عن (المعركة العميقة) و (المنع INTERDICTION) وأهمية المعلومات والأسلحة الذكية.

## THE VANISHING FRONT

## الجبهة المتلاشية

خلال الحرب العالمية الأولى واجه ملايين الجنود بعضهم البعض من خلف التحصينات التى حفرت فى تربة فرنسا. وكانت الخنادق مملوءة بالطين والفئران والقمامة ذات الرائحة الكريهة والغرغرينة، وكانت الخنادق الخطية تمتد لأميال عبر المناطق الريفية خلف موانع من الأسلاك الشائكة.

فى وقت كانت الجيوش كلها تجثم خائفة من رفع الرأس فوق سطح الأرض. وعندما كان يصدر أمر بالهجوم كان على القوات أن تصعد إلى السطح وتواجه عاصفة من نيران المدفعية ونيران الأسلحة الصغيرة.

ولم يشك أحد فى أين كان يقع الخط الأول. ونفس الشيء كان بالنسبة للجنود العراقيين القابعين فى ملاجئهم بالصحراء بعد ثمانين عاما تقريبا من الحرب العالمية الأولى. إن الجبهة لم تعد المكان الذى تحدث فيه المعركة الرئيسية. وتاما كما أطلق على عقيدة المعركة الجوية البرية كان الحلفاء قد قاموا بتعميق المعركة فى كل عناصرها - المسافة والارتفاع والوقت. كانت الجبهة الآن فى المؤخرة وعلى الجوانب وفى الجو. لقد خططت الأعمال لتغطى ١٢ أو ٢٤ أو ٧٢ ساعة مقدما منسقة حسب الوقت والمكان استخدمت الضربات الجوية بعيدة المدى والضربات الأرضية لمنع أو اعتراض تحركات قوات الأنساق الثانية للعدو تماما كما كان الحلفاء يستعدون للقيام به فى ألمانيا فى حالة أى هجوم سوفيتى محتمل. إن شكل حرب الموجة الثالثة الوليد الذى تم تصميمه لنا منذ عشر سنوات بواسطة موريللى فى تلك الغرفة بكريستال سيتى بالقرب من البنتاجون لم يعد مسألة نظرية بعد اليوم. وعندما مضت صور حرب الخليج على شاشات التليفزيون فى العالم لهثنا ونحن نرى الواحدة تلو الأخرى ما كشف عنه موريللى ومن بعده ستارى لنا فى أوائل الثمانينات وهو ما حدث فى واقع الحياة فى التسعينات.

دمر منشآت القيادة والسيطرة للعدو. دمر مواصلاته لتمنع تيار المعلومات لأعلى أو لأسفل فى سلسلة القيادة. استول على المبادأة. اضرب فى العمق. امنع الأنساق الثانية للعدو من دخولها المعركة. أومج العمليات الجوية والبرية والبحرية. نسق العمليات المشتركة. تجنب الهجوم بالمواجهة ضد

نقط قوية معادية. وفوق كل شيء اعرف ماذا يفعل العدو وامنعه من معرفة ماذا تفعل. إن كل هذا يبدو وكأنه المعركة الجوية البرية والتعديلات التي أدخلت عليها.

ومع ذلك كانت العراق أول تطبيق على نطاق كامل لعقيدة المعركة الجوية البرية المعدلة. وكثيرا ما ردد الجنرال شوارتسكوف (قائد قوات التحالف) عدم تفضيله لمصطلح المعركة الجوية البرية. ومع ذلك فهذا أمر مفهوم. لأن شوارتسكوف كان فنانا تنفيذيا مبدعا. ومع ذلك لا ننقص من حقه شيئا إذا قلنا إن ستارى وموريللى كانا مؤلفين خارج المسرح كتبوا منذ عقد من الزمن نتيجة الانتصار العسكرى للتحالف.

عندما قابلنا دون موريللى لأول مرة كان يفهم فعلا أن التغيرات فى الاقتصاد والمجتمع كانت تعمل فعلا فى الفكر العسكرى. فالمعركة، كما شاهدنا، بدأت تصبح المفتاح للإنتاج للقيمة الاقتصادية. وما فعله ستارى وموريللى، دون أن يكون ذلك واضحا، هو وضع المعرفة فى قلب الحرب أيضا. وعليه فحرب الموجة الثالثة، كما رأينا فى حرب الخليج، شاركت فى كثير من خصائص الاقتصاد المتقدم.

## FACTORS OF DESTRUCTION

### ١ - عوامل التدمير

تماما كما لا ينكر أحد أبدا أهمية المواد الخام والعمل بالنسبة للإنتاج فإنه سيكون من السخف إهمال العناصر المادية فى القدرة على التدمير. ولا يوجد وقت لم تكن فيه المعرفة هامة فى الحرب.

ومع ذلك فهناك ثورة تبدو وتضع المعرفة بصورها المختلفة فى قلب القوة العسكرية وفى كل من الإنتاج والتدمير تقوم المعرفة بتقليل الطلب على مدخلاتها.



كتب ألان دكامين يقول: «لقد بدأت المعرفة تنافس الأسلحة والتكتيكات في الأهمية، وتعطى مصداقية لفكرة أن العدو يمكن إجباره على الركوع (الاستسلام) أساسا من خلال تدمير وإرباك وسائل القيادة والسيطرة له».

أحد المؤشرات على أن عنصر المعرفة تزايدت أهميته في الحرب هي الحفظ في الحاسب COMPUTERIZATION أو (الميكنة) وطبقا لكامبين: «عمليا كل جانب من جوانب الحرب أصبح الآن آليا، ويتطلب قدرة على نقل كميات كبيرة من البيانات في صور وأشكال مختلفة». وبنهاية عاصفة الصحراء كان هناك أكثر من ٣٠٠٠ حاسب في منطقة الحرب (عمليا) ترتبط مع حاسبات في الولايات المتحدة.

ويشير كامبين إلى أن: «معظم أعمال مستوى القاعدة أصبح ممكنا (آليا) في قواعد جوية ثابتة. فالإمداد بالاحتياجات وأعمال الصيانة والإصلاح يتم تنفيذها روتينيا من حاسبات على الخط الطائر».

طار فوق الخليج اثنان من أكثر أسلحة المعلومات قوة من بين كل الاواكس والـ STARS - J طائرة بوينج ٧٠٧ معبأة بالحاسبات وأجهزة الاتصالات ورادار ومستشعرات - الاواكس (نظام إنذار وسيطرة محمول جوا) قامت بمسح الأجواء في ٣٦٠ درجة في كل الاتجاهات لتكتشف طائرات العدو أو صواريخه وترسل بيانات الأهداف إلى طائرات الاعتراض والوحدات الأرضية.

يقول اللواء توماس س سوالم من القوات الجوية الأمريكية إن نظام STARS - J أمد القادة الأرضيين بصورة عن تحركات العدو التي حدثت على بعد ١٥٥ ميلا في كل الظروف والأحوال الجوية. لقد نفذت طائرتان STARS - J عدد ٤٩ طلعة وحددت أكثر من ألف هدف شاملة قوافل ودبابات ولواري وناقلات جند مدرعة وقطع مدفعية وقامت بالسيطرة على

٧٥٠ طائرة مقاتلة. ويقول سوالم: «لقد حققت الطائرات التي وجهتها J-STARS معدل ٩٠٪ نجاح في اكتشاف الأهداف في أول مرور لها».

في الوقت الذي كانت فيه قوات التحالف مشغولة في تجميع وتحليل وتوزيع المعلومات كانت مشغولة كذلك بتدمير قدرات المعلومات والاتصالات للعدو. «وكان لذلك تأثير إما في إسكاتها أو إجبارها القيادة العراقية على استخدام النظم الاحتياطية BACKUP SYSTEMS المعرضة للتصنت عليها التي توفر معلومات مخبرات قيمة» وتزاوجت هذه الهجمات مع ضربات مباشرة ضد مراكز القيادة العسكرية والسياسية لصدام صممت لتدمير وعزل القيادة العراقية وعزلها عن قواتها في الميدان.

ومع نمو فهم ذلك يقفز إلى السطح الاعتراف في كل أنحاء العالم باقتصاد قوة العقل مثل ذلك في الولايات المتحدة واليابان وأوروبا، والذي يلمح بعسكرية تعتمد على العقل. حقا، كما سنرى في القريب، حتى الدول المتخلفة تكنولوجيا تتسابق في زيادة عناصر المعرفة الكثيفة في عسكريتها.

إن نكهة التفكير الجديد تم التعبير عنها بصورة ممتازة بواسطة فاطمة ميرسين (وهي متخصصة في علم الاجتماع ومؤيدة للمساواة بين الجنسين مسلمة متقدمة انتقدت دور الولايات المتحدة في حرب الخليج). وأوضحت ميرسين أن «تفوق الغرب لا يرجع أساسا لمعداته العسكرية بقدر ما هو أن عسكريته تعتمد على العامل وأن قواته هي العقول وجيوش الباحثين والمهندسين».

وقد يأتي اليوم الذي يحمل فيه جنود أكثر الحاسبات بدلا من البنادق. لقد بدأت وزارة الدفاع الأمريكية العمل في هذا الاتجاه عام ١٩٩٣ عندما وقعت القوات الجوية الأمريكية عقدا بعدد يصل إلى ٣٠٠٠٠٠ حاسب شخصي.

وباختصار فإن المعرفة الآن هي المصدر الرئيسي للتدمير، تماما كما هي المصدر الرئيسي للإنتاجية.

## INTANGIBLE VALUES

### ٢ - قيم غير ملموسة

إذا كان ما نادى به ستارى وموريللى الاستيلاء على المبادرة، ووسائل اتصال ومخابرات أحسن، وجنود أحسن تدريباً، وأقوى دفاعاً، وكل ذلك له أهمية أكثر من مجرد الإعداد، فإن التوازن العسكرى قد يتحدد بواسطة عوامل غير ملموسة ونوعية بدلا من العوامل التقليدية، وأسهل فى حساباتها من العوامل التى تعود عليها قادة الموجة الثانية.

يعتبر معهد الدراسات الاستراتيجية الدولية أحسن المصادر العالمية وأكثرها صحة بالنسبة للبيانات العسكرية.

فكتابه السنوى «التوازن الاستراتيجى» يتأمله بعناية المخططون العسكريون ووسائل الإعلام فى كل أنحاء العالم. وهو يعطى معلومات تفصيلية عن عدد الرجال والدبابات والهيليكوبترات والمركبات والطائرات والصواريخ أو الغواصات المتيسرة لدى كل جيش من جيوش العالم. ولقد اعتمدنا نحن عليها بصورة مكثفة. ولكنها تقدم المفاتيح لحل ألغاز عن الأشياء غير الملموسة المتزايدة. وفى المستقبل قد نخبرنا عن حجم القوة الحاسبة أو قدرات الاتصال لدى كل قوة عسكرية.

## DE - MASSIFICATION

### ٣ - خفض التضخيم

عندما قابلنا دون موريللى لأول مرة عام ١٩٨٢ لاحظ أن كتابنا «الموجة الثالثة» هو الذى قدم فكرة DE - MASSIFICATION خفض التضخيم.

وقال لنا: «ولكن هناك شىء هام واحد أهملتموه». كل هذا الخفض للتضخيم DE - MASSIFICATION سيحدث أيضا فى العسكرية. وقال

موريللى فى عبارة لا تنسى: «إننا نتحرك نحو تقليل التضخيم فى التدمير بالتوازى مع خفض التضخيم فى الإنتاج». إن صناعة الأدوية تصمم جسما مضادا ذا تجمع واحد يمكنه التعرف على (اكتشاف) مكان الجسم المعادى ويدخل فى مستقبل محدد ويدمره. وإن صناعة الدفاع تصمم صاروخا طوفا (كرون) يمكنه التعرف على ملجأ عراقى ويدخل من مدخله ويدمره. إن الأدوات الذكية فى الاقتصاد تنتج أسلحة ذكية للحرب.

إن صناع الأسلحة يبالغون دائما فى قدرات منتجاتهم. والاتجاه العام للتغيير واضح ولا جدال فيه. فالهدف هو دقة أكثر وأكثر وقدرة على الانتقاء أكثر وأكثر.

على أساس بنائها على نفس قاعدة الميكرواليكترونيات للاقتصاد المدنى يمكن للأسلحة الذكية أن تكتشف الصوت والحرارة والبث الرادارى وغير ذلك من الإشارات الإلكترونية، وتقوم بإدخال هذا التيار من المعلومات خلال برامج تحليلية قوية وتحدد وتتعرف على البصمة المطلوبة لهدف محدد وتدمره. ففي عام ١٨٨١، على سبيل المثال، أطلق أسطول بريطانى ٣٠٠٠ طلقة على قلعة مصرية بالقرب من الإسكندرية، ولم تصب الهدف سوى ثمانى طلقات فقط.

وحديثا فى حرب فيتنام نفذ الطيارون الأمريكيون ٨٠٠ طلعة وفقدوا عشر طائرات فى محاولة فاشلة لتدمير كوبرى تانه هاو. بعد ذلك قامت أربع طائرات ف - ٤ مزودة بأول قنابل ذكية نجحت فى تنفيذ المهمة فى مرور واحد.

وفى فيتنام كان على طاقم دبابة أمريكية م - ٦٠ أن يجد ساترا ويوقف الدبابة ويصوب قبل أن يطلق النيران. وعلى مسافة ١٢٠٠ ياردة ليلا كانت الفرصة لإصابة الهدف طبقا لتقرير خبير الدبابات رالف هالينيك «تقريبا

صفر». واليوم يمكن لطاقم دبابة م - ١ أن يطلق النيران دون توقف وباستخدام وسائل رؤية ليلية وليزر، وحاسبات تقوم بإجراء التصحيحات آليا بالنسبة للحرارة والرياح والأحوال الأخرى لتؤكد أنه سيحصل على تسع إصابات مباشرة من عشر طلقات واليوم طائرة واحدة ف - ١٧٧ تقوم بتنفيذ طلعة واحدة وتسقط قنبلة واحدة يمكنها تحقيق ما يتطلب ٤٥٠٠ طلعة / طائرة ب - ١٧ يتم خلالها إسقاط ٩٠٠٠ قنبلة خلال الحرب العالمية الثانية أو ٩٥ طلعة، ١٩٠ قنبلة خلال حرب فيتنام.

يقول جيمس ف ديجبى (خبير مؤسسة راند للأسلحة الدقيقة): «ماذا يجعل كل ذلك يحدث، هي أسلحة مبنية على المعلومات بدلا من حجم من قوة النيران. إنها تقلل إلى حد كبير أطنان المتفجرات التي يتطلب الأمر إطلاقها» إن كلماته هذه هي صدى لمديرى الأعمال الذين يستخدمون الحاسبات لتقليل فاقد المواد الخام وتصغير المنتجات، مع تقليل الموجودات وتكاليف النقل.

## WORK

### ٤ - العمل

الآن أصبح مفهوما بوجه عام أن الاقتصاد الجديد الذكى يتطلب عمالا أذكيا أيضا. ومع انحدار العمل العضلى حل محل أعداد كبيرة من العمال المهرة أعداد أصغر من عمال على درجة عالية من التدريب وآلات ذكية. وهذه العملية أيضا توجد على التوازي فى العسكرية حيث تتطلب الأسلحة الذكية جنودا أذكيا. يمكن للقوات فقيرة التعليم أن تقاتل قتالا متلاحما بشجاعة وهو قتال الموجة الأولى، ويمكنهم أن يقاتلوا ويكسبوا حرب الموجة الثانية، ولكنهم يكونون عبئا على جيوش الموجة الثالثة تماما كالعمال الجهلة بالنسبة لصناعات الموجة الثالثة. إن فكرة أن حرب الخليج كانت حربا «عالية التقنية» HIGH - TECH كان فيها العنصر

البشرى فى القتال قد تم استبعاده هى خيال لا حقيقة لأن القوات التى تم إرسالها بواسطة الحلفاء إلى الخليج كانت أحسن جيش متعلم وذى خبرة فنية تم إرساله من قبل فى معركة. نعم إن قيادة التدريب والعقيدة لستارى دربت كثيرا منهم. لقد استغرق الأمر عشر سنوات لإعداد العسكرية للنوع الجديد من حرب مؤسسة على المعركة الجوية البرية. حتى الجيوش المتقدمة ستظل تحتاج إلى نياندرتالات<sup>(١)</sup> NEANDER-THALS فى رتبته، كما تم تمثيله فى سوء معاملة النساء خلال مؤتمر تيلسهوك TAILHOOK الشائن للبحرية أو انفجار مشكلة الشواذ جنسيا التى لازالت مستمرة حتى الآن. ولكن الطبيعة المتغيرة للحرب تفرض قيمة متنامية على التعليم والخبرة وتركيزا أقل على الآلية العسكرية القديمة والقوة الغاشمة.

إن شعار الستينات «مسألة السلطة QUESTION AUTHORITY» اتخذت جذورا لها فى أماكن بعيدة الاحتمال إلى أبعد الحدود»، كتب ستيفن د. ستارك فى لوس انجيلس تايمز شارحا الروح المتغيرة فى العسكرية الأمريكية. إن الرغبة فى توجيه سؤال أو التفكير قد تكون أكثر انتشارا فى القوات المسلحة الأمريكية عنها فى كثير من الأعمال.

لا شك أن التعليم المتقدم اليوم أكثر شيوعا فى العسكرية عنه فى أعلى مستويات الأعمال. فلقد أظهر مسح حديث بواسطة مركز كارولينا الشمالية للقيادة الخلاقة نه بينما ١٩٪ من كبار المديرين الأمريكيين حصلوا على درجات علمية بعد التخرج فإن ٨٨٪ من العمداء (الجنرالات) حصلوا على تعليم متقدم.

---

(١) نسب إلى وادى النياتدرتال قرب دوسلدورف حيث وجدت بقايا هيكل عظمى لإنسان قديم.

وبين الطيارين أصبحت مستويات التدريب الآن أعلى بكثير عنها في فترات سابقة. وفي الحرب العالمية الثانية كان الطيارون الشبان يدفعون إلى القتال بعد عدد قليل من الساعات في قيادة كابينة القيادة. واليوم ملايين الدولارات تتفق على تدريب طيارى ف - ١٥ ويستغرق الأمر سنوات من الإعداد وليس أياماً ولا شهوراً طبقاً لكلمات أحد ضباط القوات الجوية الأمريكية: «إن الأسلحة تكون ذكية فقط حسب استخدام الناس لها» إن طيار اليوم ليس ممثلاً وحيداً في كابينة القيادة. إنه جزء من نظام ضخم متداخل معقد يدعمه عمال رادارات فى طائرات الإنذار المبكر (اواكس) يقدمون إنذاراً مبكراً عن العدو المقرب، ويدعمه خبراء حرب إلكترونية مضادة على الأرض وفى الجو، وضباط تخطيط ومخابرات، ومحللون للبيانات وأفراد اتصالات عن بعد. إن الطيار (أو الطائرة) فى كابينة قيادته (أو قيادتها) يجب أن يقوم بمعالجة أحجام ضخمة من البيانات وان يفهم (أو تفهم) بالضبط كيف يتوافق مع هذا النظام الكبير الذى يتغير من لحظة إلى أخرى.

وطبقاً لاثنتين من عقلاء القوات الجوية (روزان بيلي، وتوماس كيرنى): «فإن العامل الحيوى الذى يؤدى إلى النجاح فى استغلال التكنولوجيا سيظل العنصر البشرى، كما ظهر ذلك فى أداء طيارى المقاتلات فى عاصفة الصحراء عند استخدامهم الصاروخ AIM - 7. لقد كان هناك أكثر من خمسة تحسينات عما كان عليه الأمر فى فيتنام.. النتيجة المباشرة للتدريب المتطور إلى حد كبير الذى ركز على التدريب الخاص مثل «العلم الأحمر RED FLAG» و «توب جن TOPGUN» واستخدام المحاكيات الفائقة فى محاكاة الواقع التى تستغل تكنولوجيا الحاسبات التى تمتلكها، والأهم من كل ذلك اختيار الشخص المناسب للعمل المناسب».

إن مستوى التعليم النامي واضح بين الرتب الصغرى أيضا. فأكثر من ٩٨٪ من إجمالى المتطوعين بالقوات عندما نشبت حرب الخليج كانوا حاصلين على شهادات متوسطة وهى أعلى نسبة فى التاريخ وكثير منهم كانوا حاصلين على درجات علمية أعلى من ذلك.

وفى كلمات عقيد مشاة الأسطول و. س. جريجسون (زميل عسكرى فى مجلس العلاقات الخارجية) «إن جندى الأسلحة المقاتلة ليس مجرد بغل يحمل ذخيرة أو جراب للطلقات». إنه يفهم تكتيكات الجندى الميكانيكى والجندى المترجل. إنه ماهر فى قدرات عمليات الهليكوبتر والطائرات ذات الأجنحة الثابتة لأنه فى معظم الأحوال العميل المسيطر. إن توجيه الطائرات يعنى أنه يفهم أسلحة الدفاع الجوى. إنه ماهر فى الهندسة والملاحاة لتوجيه نيران الهاونات والمدفعية.. فى المدرعات والأسلحة المضادة للدبابات، والألغام والأسلحة المضادة للألغام والتكتيكات، واستخدام وسائل التدمير، والحاسبات، والمركبات، ووسائل التمييز بالليزر، وأجهزة التنشين الحرارية، وأجهزة الاتصال للأقمار الصناعية، وتنظيم الإمداد بالاحتياجات والشئون الإدارية - كل ذلك جزء من صندوق أدواته. «إن قتال الموجة الثالثة يشمل أكثر من مجرد الضغط على الزناد».

إن التكنولوجيا العسكرية تختلف بعض الشيء. فالجنود لا ينقسمون إلى مباشر أو غير مباشر ولكن من المقدمة أو الخلف (الذيل). وذيل الموجة الثالثة الآن أطول بكثير جدا عن ذى قبل. يقول الجنرال بيير جالوا: «أرسلت الولايات المتحدة حوالى ٥٠٠,٠٠٠ جندى إلى الخليج وكان هناك ٢٠٠,٠٠٠ إلى ٣٠٠,٠٠٠ قوات دعم لأغراض التأمين الإدارى. ولكن فى الواقع كسب الحرب ٢٠٠٠ جندى فقط. لقد نما الذيل إلى حد كبير جدا» بل إن هذا الذيل تضمن برامج حاسبات - الرجال والنساء على حد سواء -



هناك في الوطن في الولايات المتحدة بعضهم كان يعمل على الحاسبات الشخصية في منازلهم.

ومرة أخرى ما يحدث في الاقتصاد ينعكس في العسكرية.

## INNOVATION

### ٥- الابتكار (التجديد)

كان أحد المعالم الأخرى لحرب الخليج المستوى العالي للمبادرة التي أبداهها العسكريون والمدنيون على حد سواء. يقول الكولونيل الان كامبن: «إن شبكة الحاسبات التي قامت بتغذية كل مصادر المخابرات للقوات الأمريكية كانت على وشك أن تغوص عبر حدود المملكة العربية السعودية في ٢٤ فبراير ١٩٩١، لم تكن موجودة قبل ذلك بستة أشهر، عندما قام العراق بغزو الكويت». ويقول: لقد تم تطويرها.. بواسطة مجموعة من المبدعين الذين اكتشفوا كيف يطوعون القوانين (القواعد)، والتغلب على البيروقراطية واستغلال المواد والبرامج الموجودة على الأرفف لتنفيذ العمل بطريقة سليمة».

## SCALE

### ٦- المقياس

المقياس يتعرض للتغيير أيضا بالتوازي. إن خفض الميزانيات في كثير (وليس في كل) من الدول يوجب على القادة خفض حجم قواتهم. كما أن ضغوطا أخرى تدفع الأمور في نفس الاتجاه. إن المفكرين العسكريين يكتشفون أن وحدات صغيرة - مثل سرايا «نحيله وعنيده» LEAN AND MEAN في حرب تنافسية - يمكنها أن تنتج ضربات مدوية كثيرة MORE BANG FOR THE BUCK.

وحتى وقت قريب كان يعتقد أن فرقة قوامها ١٠٠٠٠ - ١٨٠٠٠ رجل هي أصغر وحدة قتالية قادرة على العمل مستقلة لفترة طويلة. وهي تشمل

فى حالة الفرقة الأمريكية ثلاثة أو أربعة لواءات يتكون كلٌ من ٢ إلى خمس كتائب مع عناصر دعم مختلفة وقيادة ولكن يقترب اليوم الذى يأتى فيه لواء الموجة الثالثة من ٤٠٠٠ إلى ٥٠٠٠ رجل يكون قادرا على أن يقوم بكل مهام الفرقة فى الماضى، ووحدات برية مسلحة مناسبة وصغيرة يمكنها أن تقوم بمهام لواء.

## ORGANIZATION

### ٧ - التنظيم

إن التغييرات فى البناء التنظيمى فى أفرع القوات المسلحة يوازى أيضا التطورات فى عالم الأعمال. وفى الإعلان أخيرا عن إعادة التنظيم شرح وزير الطيران الأمريكى دونالد ريس: «إن قائد قاعدة جوية سوف تكون له سلطة مطلقة على كل شىء فى القاعدة - ابتداء من المقاتلات والتنبؤات الجوية إلى طائرات الإعاقة الرادارية».

ومثلها مثل أعمال الموجة الثالثة ستقلل العسكرية من جمودها ومن سيطرتها من القمة إلى القاع. وبيرى سميث، الجنرال السابق فى القوات الجوية الذى كان مشرفا على التخطيط بعيد المدى أصبح معروفا لمشاهدى الـ سي ان ان CNN عندما قدم تعليقاته خلال الحرب مع العراق. وطبقا لسميث: «الآن وللبنتاجون قيادة عظيمة وسيطرة وتسهيلات اتصالات تحقق له الاتصال الفورى بقواتنا حول العالم يشعر الكثيرون أن كل الحروب سيتم السيطرة عليها بواسطة البنتاجون ذاته.. ومع ذلك فى حرب الخليج حدث العكس تماما».

فلقد أعطى للقادة الميدانيين قدرا كبيرا من الاستقلالية.

وهذا يتعارض تماما مع الخبرة السوفيتية التى تستخدم نظم القيادة والسيطرة والاتصالات C<sup>3</sup>I لتدعيم سلطة أعلى إلى أسفل - DOWN TOP

فى نظام ىسمى «القيادة الأمامية من الخلف» (FORWARD COMMAND FROM THE REAR) فى نظام ىسمى «القيادة الأمامية من الخلف» (FORWARD COMMAND FROM THE REAR).

إن تحول السلطة إلى أسفل تتضاد كثيرا حتى مع طريقة صدام حسين فى سيطرته على جيشه - قادته فى الميدان فى رعب من القيام بأية حركة دون تصديق من السلطة الأعلى. فى عسكرية الموجة الثالثة تماما كما فى شركة الموجة الثالثة، سلطة اتخاذ القرار تم دفعها إلى أدنى مستوى ممكن.

## SYSTEMS INTEGRATION

## ٨ - تكامل النظم

فى الحرب الجوية بالخليج كان على مديرى الفضاء الجوى، كما يسمونهم، DE - CON - FLICT أن يمنعوا الصدام فى الأجواء - وذلك بضمان عدم اعتراض طائرات الحلفاء لبعضها البعض - ولتحقيق ذلك كان عليهم أن يحددوا آلاف المسارات للطلعات طبقا لأمر تنفيذ مهام جوية يومية. وطبقا لما ذكره كامبن كان على هذه الطلعات الجوية أن تطير بسرعات عالية خلال «١٢٢ مسار إمداد جوى بالوقود مختلفة، ٦٦٠ مناطق عمليات محظورة، ٣١٢ مناطق اشتباك صواريخ، ٧٨ ممرات ضربات، ٩٢ منطقة دوريات قتالية جوية، ٣٦ منطقة تدريب، كل ذلك منتشر فى ساحة ٩٣٦٠٠ ميل «وعلاوة على ذلك فكل هذا كان يجب تنسيقه بعناية مع التغيرات المستمرة للممرات الجوية المدنية لست دول مختلفة».

إن التامين الإدارى (الشئون الإدارية) للحرب كان مجفلا للعقل أيضا، حتى عملية سحب القوات الأمريكية بعد القتال كانت مهمة تذكارية. كان الجنرال وليام ج باجونيس مسئولا عن شحن نصف مليون رجل عائدين إلى الولايات المتحدة. ولكن المهمة كانت تشمل كذلك غسيل وتجهيز ونقل

أكثر من ١٠٠,٠٠٠ لورى وجيب ومركبات ذات عجل أخرى، ١٠,٠٠٠ دبابة وقطعة مدفعية، ١٩٠٠ هليكوبتر، وأكثر من ٤٠٠٠٠ حاوية تم تحريكها.

إن ما جعل ذلك ممكنا بالنسبة للعسكرية ليست الحاسبات وقواعد البيانات والأقمار الصناعية فحسب بل أيضا التكامل المنظم.

## ٩- البنية الأساسية INFRASTRUCTURE

مثل الأعمال للموجة الثالثة تتطلب عسكرية الموجة الثالثة بنية أساسية إلكترونية متشعبة واسعة. فبدونها يستحيل التكامل المنظم.

ابتداء من القدرات الدنيا فى المنطقة تم إنشاء مجموعة من الشبكات المتصلة ببعضها البعض بسرعة عالية. طبقا للارى وينتز من شركة ميتري اعتمدت هذه الشبكات على ١١٨ محطة أرضية متحركة لاتصالات الأقمار الصناعية تكملها ١٢ محطة تجارية للأقمار الصناعية تستخدم حوالى ٨١ سويتش خلقت ٣٢٩ دائرة صوتية، ٣٠ دائرة رسائل.

وتم تنفيذ وسائل ربط معقدة للغاية لربط كثير من قواعد بيانات أمريكية مختلفة وشبكات مع تلك الموجودة فى منطقة الحرب. كل ذلك كان يعالج ٧٠٠٠٠٠ مكالمة تليفونية، ١٥٢٠٠٠ رسالة فى اليوم واستخدم ٣٠٠٠٠ تردد لاسلكى. لقد شملت الحرب الجوية وحدها ٣٠ مليون مكالمة تليفونية.

## ١٠- التسارع ACCELERATION

إن حركة الالتفاف المشهورة للجنرال شوارتسكوف حول دفاعات صدام حسين إلى الغرب كان تنفيذا كلاسيكيا للمناورة. وكان هذا الالتفاف والتطويق متوقعا لكل من ينظر إلى الخريطة رغم الجهود التى بذلت لخداع صدام حسين حتى يعتقد أن هجوما بالمواجهة أمر مؤكد.

وما أدهش القادة العراقيين كانت السرعة التي تحقق بها الالتفاف والتطويق. ويبدو أنه لم يوجد على الجانبين من يعتقد أن القوات البرية للحلفاء يمكنها أن تتقدم بهذه السرعة العالية. إن هذه الزيادة في سرعة الحرب (مثل زيادة سرعة عقد الصفقات في الاقتصاد) كانت بسبب الحاسبات ووسائل الاتصال عن بعد وبالذات الأقمار الصناعية.

ولكن طفت إلى السطح شكاوى وانتقادات بعد القتال بأن المخابرات التكتيكية كانت بطيئة جدا في الوصول إلى الجبهة التي احتاجت إليها. في بداية درع الصحراء - يقول آلان كامبين - كان الطلب على معلومات المخابرات الحديثة عن الموقف في الكويت والعراق يهدد قدرات وكالة المخابرات العسكرية الأمريكية لضخامتها.

كان حجم كبير من المعلومات يتدفق من الأقمار الصناعية ومصادر أخرى ولكن كان التحليل بطيئا يفتقر إلى قدرة وسائل اتصالات مناسبة، والصور الجوية المتشابكة للأوضاع البرية العراقية والمنشآت الدفاعية لم تصل إلى الوحدات التي تحتاجها لمدة ١٢ - ١٥ يوما. والمعلومات التي تم إنتاجها بواسطة مخابرات الجيش ومركز تحليل التهديد كانت تحمل باليد إلى الفياق والفرق المختلفة في الميدان بواسطة الهليكوبترات واللوارى وعلى الأقدام. وكانت هذه الوحدات منتشرة في منطقة تساوى في حجمها حجم شرق الولايات المتحدة.

وبحلول الوقت الذي بدأت فيه الحملة الجوية تم تقليل التأخير إلى ١٣ ساعة - وكان ذلك تطورا عظيما ولكنه لم يكن سريعا بالقدر الكافي. وغير مطلوب في المعركة السرعة المطلقة ولكن السرعة النسبية حسب خطوة العدو.

رغم هذه العيوب فان فوربز FORBES مجلة أعمال، كانت صادقة عندما كتبت تقول: «لقد فازت أمريكا بالحرب العسكرية.. نفس الطريقة التي يفوز بها اليابانيون في حرب التجارة والصناعة العالية والتكنولوجيا ضدنا، وذلك باستخدام استراتيجية تنافسية سريعة الدورة تعتمد على الوقت».

من الطبيعي أن الطريقة التي ن صنع بها الثروة هي حقا الطريقة التي ن صنع بها الحرب. في حرب الخليج استخدم نمطان عسكريان، نمط الموجة الثانية ونمط الموجة الثالثة. والقوات العراقية كانت آلة عسكرية تقليدية. إن الآلات هي تكنولوجيا صماء لعصر الموجة الثانية، قوية لكنها غبية. وعلى النقيض لم تكن قوة الحلفاء آلة وإنما نظام له قدرات متفوقة للتغذية الداخلية والاتصالات والضبط الذاتي. لقد كانت (في الواقع وجزئيا على الأقل) نظام تفكير موجة ثالثة.

فقط عندما يتم فهم هذه القاعدة يمكننا أن نلمح مستقبل العنف المسلح - وهذا نوع ضد - الحروب التي قد يتطلبها المستقبل.



## صدام صور - حرب

### A COALLISION OF WAR - FORMS

كان هناك (كما رأينا) نوعان أساسيان من المدنية. واليوم (كما رأينا) يتحرك العالم من نظام ثنائي إلى نظام ثلاثي فيه اقتصاديات زراعية فى القاع واقتصاديات المدخنة فى الوسط وقاعدة للمعرفة أو اقتصاديات الموجة الثالثة، على الأقل لوقت ما، تحتل قمة هرم القوة العالمية. وفى هذا البناء العالمى تعتبر الحرب أيضا ثلاثية.

أحد النتائج المتوقعة من كل هذا ستكون تنوعا حادا لأشكال الحروب التى قد نواجهها فى المستقبل، إنها حقيقة بديهية عسكرية إن كل حرب تختلف، ولكن القلة تفهم كيف ستختلف حروب الغد - وكيف سيؤدى هذا التنوع المتنامى إلى تعقد جهود المستقبل للمحافظة على السلام.

منذ قرن ونصف تحدث كارل ماركس عن طرق مختلفة للإنتاج. وهنا يمكننا التحدث عن طرق مختلفة للتدمير كل تعتبر خاصية لحضارة محددة. ويمكننا أن نسميها بطريقة أبسط (صور - حرب) وإذا ما بدأنا نفكر فى مصطلحات عن تفاعل صور مختلفة للحرب سيكون لدينا أداة جديدة مفيدة فى تحليل كل من تاريخ ومستقبل الحرب.

### الرشاشات فى مواجهة الرماح

#### MACHINE GUNS VERSUS SPEARS

وفى طبقة أخرى من الحروب تختلف بحدة صور الحرب، فعلى سبيل المثال الحروب الاستعمارية للقرن التاسع عشر، فى الهند وأفريقيا شن

الأوروبيون حرباً صناعية ضد مجتمعات زراعية قبلية، لقد بدأت الجيوش الأوروبية فى التصنيع مبكراً منذ حروب نابليون. وبحلول أواخر القرن التاسع عشر أصبحت تستخدم الرشاشات (فقط ضد غير البيض).

فى آسيا ابتداء من مارس ١٩١٩ ثار الوطنيون الكوريون ضد الحكم الاستعماري الياباني. وباستعادة ذكريات العشرينات نذكر رجلاً أصبح بعد ذلك دكتاتور كوريا الشمالية كيم ايل سونج: (وماذا إذا تمكنا .. من هزيمة قوات استعمارية تنتج الدبابات والمدفعية وسفناً حربية وطائرات وأسلحة حديثة أخرى إلى جانب معدات ثقيلة على خطوط إنتاج).

إن المتضادين فى مثل هذه الصدامات لم يمثلوا ببساطة دولا وثقافات مختلفة، إنهم كانوا يمثلون حضارات مختلفة وطرقاً مختلفة لصناعة الثورة، إحداها تعتمد على المحراث والأخرى تعتمد على خط التجميع. والعسكريات الخاصة بهم كانت تعكس صدام الحضارات.

## SAMURAI AND SOLDIER

## الساموراي والجندي

لقد اختطف الأوروبيون أجزاء كبيرة من آسيا عندما بدأت اليابان على طريقها الخاص فى التصنيع بعد ثورة مييجى (MEIJI) فى عام ١٨٦٨. وبتصميم على أن لا تكون الضحية الثانية للتوسع الأوروبي قررت اليابان العمل على التصنيع ليس فقط بالنسبة لاقتصادها ولكن لعسكريتها أيضاً.

لم يمض وقت طويل، وفى عام ١٨٧٧ انتهى تمرد ساتزوما. وفيها حاول الساموراي الوقوف مرة أخيرة ضد جيش الإمبراطور. إن الحرب فى نظر ميروين هاريس (مؤلفاً جنود الشمس SOLDIERS OF THE SUN) هى آخر نموذج (للقتال المتلاحم يدا بيد بين الساموراي) ولكنها رأت أيضاً استخداماً مبكراً لصورة الحرب الصناعية. وبينما شملت قوات الإمبراطور بعض ساموراي الموجة الأولى أيضاً فإنها كانت تتكون - إلى حد كبير من



مجندين موجة ثانية - مسلحين بمدافع جاتلنج وهاونات وبنادق وعلى ذلك فهنا كما في حرب الخليج اعتمد طرف على شكل مفرد للحرب بينما قاتل الطرف الآخر حربا مزدوجة.

لقد عرفنا أن الصور القديمة للحرب لا تختفى كلية عندما تبزغ الصورة الجديدة. تماما كما لم يختف الإنتاج الكثيف للموجة الثانية بظهور منتجات الموجة الثالثة حسب طلب الزبون، فالיום أيضا من المحتمل وجود حوالى عشرين دولة بها جيوش عقيدة موجة ثانية. وعلى الأقل سيقوم بعضها بإرسال جنود مشاة لتموت فى صدامات المستقبل. إن الخنادق والملاجئ وحشود القوات والهجمات بالواجهة - كل هذه الطرق وأسلحة الموجة الثانية سيستمر دون استغلالها طالما استمرت الأسلحة غير الدقيقة منخفضة التقنية والدبابات الغبية بدلا من الذكية والمدفعية.. إلخ - تملأ ترسانات الدول الفقيرة الغاضبة. لجعل الأمور أكثر تعقيدا وبعض دول الموجة الأولى والثانية الآن تعمل على الحصول على أسلحة الموجة الثالثة ابتداء من نظم الدفاع الجوى إلى الصواريخ بعيدة المدى.

إن دول التقنية العالية فى طريقها إلى تطوير اقتصاديات قوة العقل (BRAIN FORCE) وقد تجد نفسها إما: قد تورطت فى تلك الصدامات أو اندفعت إلى حرب نتيجة ثورات سياسية داخلية. إن العنف العرقى والدينى خارج حدودها قد يشعل عنفا موازيا فى الداخل. إن احتمال حدوث قتال بين دولتين متقدمتين تكنولوجيا أو موجة ثالثة لم يعد أمرا مستبعداً. إن الهواء يزخر بسيناريوهات حرب تجارة قد يترجم (إذا ما عولجت بغباء) إلى حرب حقيقية بين دول تجارية رئيسية.

قد ارتفع التنوع الآن إلى مستوى أنه لا توجد دولة يمكنها خلق عسكرية لها قدرات كاملة (OMNI - CAPABLE). حتى الولايات المتحدة تعترف

باستحالة تمويل أو شن كل أنواع الحروب. وعلى أساس خبرتها في حرب الخليج تقول واشنطن: إنها ستبحث في المستقبل حيثما كان لخلق تحالفات مناسبة لحدوث أية أزمة، مع حليف يشترك في قمة العمل بتقديم قوات عسكرية متخصصة وتكنولوجيات وأى شىء آخر تفتقر إليه، (هذا الاقتراب بالمصادفة يتماشى تماما مع جهود أكبر الشركات العالمية لتكوين تحالفات استراتيجية واتحاد CONSORTIA للمنافسة بفاعلية).

إن التحول من نظام قوى عالمى ثنائى إلى ثلاثى وإلى تنوع عسكرى مُتنام بصورة ضخمة يضطر الجيوش فى كل أنحاء العالم إلى إعادة التفكير فى عقائدهم الرئيسية. وهكذا فإننا فى فترة تخمر عقلانى بين المفكرين العسكريين، تماما كما لم تقم المدنية التى جَلَبَتْهَا الموجة الثالثة بعد باتخاذ شكلها الناضج فإن صورة حرب الموجة الثالثة أيضا لم تصل بعد إلى تطورها الكامل. وكانت المعركة الجوية البرية هى مجرد البداية.

إن ما لدينا حتى الآن فى الحقيقة هو شىء بدائى غير متطور. بعد أن تم ابتداعها أساسا بواسطة عمل الجنرالين ستارى وموريللى ومراجعتها وأخيرا اختبارها فى أرض المعارك فى العراق أصبحت صورة حرب الموجة الثالثة على وشك أن تكون متسعة ومتعمقة جذريا. إن التخفيضات الواسعة فى تمويل العسكرية بدلا من منعها ستعمل على تسارع هذه المادة ووضع الأفكار بتعمق بينما تحاول الجيوش أن تفعل أكثر بموارد أقل. إن مفتاح إعادة التفكير ستظل فكرة أشكال الحرب وكيف ترتبط ببعضها البعض.

## الجزء الثالث

الفحص (والتمحيص)

EXPLORARION

الحرب وضد الحرب



## حروب المحراب

### NICHE WARS

كيف يجب على العالم أن يتعامل مع النشوب اللانهائية للحروب الصغيرة لا شبه بين اثنين منها؟ من سيحكم الفضاء الخارجي؟ هل يمكننا منع أو احتواء حروب دموية في أرض معارك مكتظة بحقائق واقعية ومخابرات وأسلحة مستقلة أسلحة ستقرر من نفسها متى وضد من ستنتقل؟ هل يمنع العالم - أو يحبذ - طبقة جديدة كاملة من أسلحة صممت لحرب غير دموية؟

إن شكلا جديدا للحرب لا يقفز خارجا من كتاب عقيدة أحد ما مهما كان هذا الكتاب جيدا كما أنه لا يأتي من دراسات لأعمال حرب واحدة. واليوم يمكننا أن نلمح خط مرور الحرب ذاتها مع امتداد وتعمق شكل حرب الموجة الثالثة. وكما شاهدنا يتحدى اقتصاد الموجة الثالثة النظام الصناعي القديم بتكسير الأسواق إلى أجزاء أصغر وأجزاء أكثر تميزا. أسواق المحراب NICHE تظهر، تليها منتجات المحراب، ولاعبى المحراب في البورصة. إن إعلانات المحراب تملأ وسائل إعلام المحراب مثل كابات التلفزيون.

هذا التخفيض في تضخيم الاقتصاديات المتقدمة يتوازي مع تخفيض تضخيم التهديدات في العالم، مثل إحلال عدد من (تهديدات المحراب) بدلا من التهديد العظيم بحرب بين القوتين العظميين. وعبر عن ذلك المستشار العلمى السابق للبيت الأبيض ج أ كيويرث الثانى بصورة مختلفة.

## ضحك فى دنيا المعلومات LAUGHING IN THE INFO - SPHERE

فى مكان ما فى دنيا المعلومات INFO - SPHERE حيث يذهب الاجتماعيون عندما يموتون يضحك ساخرا إيطالى يدعى جايتانو موسكا.

يسأل نفسه لماذا صدم كثير من الناس المفروض أنهم أذكىاء (سياسيون وصحفيون وخبراء سياسية خارجية، وعلماء من كل نوع) أو دهشوا عندما اشتعل العنف فى كل أنحاء العالم بعد انتهاء الحرب الباردة؟ ويبدو أن موسكا لم يذهب بعيدا عن الواقع - حتى إذا ما كانت الحرب التى انتهت باردة وليست ساخنة.

من بين كل وحدات الجيوش اليوم يحتمل أن تكون وحدات عمليات خاصة (SO = SPECIAL OPERATIONS) أو قوات خاصة أقرب إلى شن حرب موجة أولى أكثر من أى جزء من العسكرية. إن تدريبها يركز على القوة البدنية (العضلية)، وحدة متماسكة - خلق روابط عاطفية قوية بين أعضاء كل وحدة - مع احترام فوق العادى فى القتال المتلاحم (يدا بيد).

وباختصار فإن القوات الخاصة - وهى عادة من المتطوعين - هى وحدات صفوة صممت (كما وصفها أحد الضباط) للعمل فى مناطق عدائية حساسة ثقافيا ونائية. إن المصطلح (عمليات خاصة) يغطى مجالا واسعا من المهام ابتداء من تغذية القرى بعد الكوارث إلى تدريب الجنود لقوة صديقة إلى القتال ضد متمردين. ويمكن لقوات العمليات الخاصة تنفيذ إغارات سرية لتجمع المعلومات، أو نسف وتدمير، أو إنقاذ رهائن، أو اغتياالات. وقد تشتبك فى أعمال ضد الإرهاب وأعمال ضد المخدرات أو شن حرب نفسية أو الإشراف على وقف إطلاق النار.

وقد تتحرك بقوة كتيبة لتنفيذ إغارة كوماندوز (فدائيين) أو فى وحدات تتكون من حفنة من الرجال والمجندين فى هذا العمل يتم تدريبهم لفترة

طويلة. (يحتاج الأمر إلى عشر سنوات قبل أن تحصل على فرد عمليات حقيقي. اعتباراً من سن ١٨ سنة إلى سن ٢٨ سنة يكون تحت التدريب). كل جندي في فريق صغير عليه أن يتقن عدة مهارات تشمل طلاقة التحدث بعدة لغات.

قد يتلقى الجنود دروساً في كل شيء ابتداءً من استخدام أسلحة دولة أجنبية إلى إتقان ثقافات وعادات شعب آخر.

في ١٧ يناير ١٩٩١ حتى قبل أن تقوم الطائرات ف - ١١٧ بتوجيه أول ضربة لها ضد بغداد قامت هليكوبترات PAVE LOW من جناح العمليات الخاصة للقوات الجوية بقيادة تسع هليكوبترات هجومية من الجيش في الاندفاع كلمح البصر عبر الحدود العراقية. وكانت تطير على ارتفاع ثلاثين قدماً فوق الصحراء وقامت بتدمير مواقع رادارات الإنذار المبكر وبذلك قامت بتعمية العراقيين وفتح ممر جوي آمن لمئات الطائرات لتنتقل خلاله. لقد كانت الطلقات الافتتاحية لعاصفة الصحراء. وقامت قوات عمليات خاصة أخرى بالاستيلاء على منصات بترول قريبة من الشاطئ كان العراقيون قد استولوا عليها، وقامت بمهام استطلاع عميقة خلف خطوط العدو، ونفذت مهام البحث والإنقاذ ونفذت مهام حيوية أخرى.

وكما ذكرت قيادة العمليات الخاصة الأمريكية عام ١٩٩٢ أنه كان هناك ٤٢٠٠ جندي عامل واحتياطي في وحدات جوية وبحرية وبرية. ولقد استخدمت هذه الوحدات في إحدى وعشرين دولة بما في ذلك الكويت وبما بالإضافة إلى بادتولز في ألمانيا ومحطة توربي على جزيرة أوكيناوا اليابانية. ومن الطبيعي أن قوات مماثلة تتواجد في كثير من الجيوش الأخرى. فالقوات الخاصة للاتحاد السوفيتي السابق نظمت عمليات

فدائيين ضد النازي في الحرب العالمية الثانية. وخلال الحرب الباردة كانت مهمتها التعرف على وتدمير أسلحة الغرب النووية والكيميائية وقتل قادة معينين للحلفاء. ومن الطبيعة أنه يوجد أيضا القوة الخاصة الشهيرة للقوات الجوية البريطانية SAS واللواء الأول والثاني مظلات فرنسا، والفوج الثالث عشر دراجو المظلي - كل هؤلاء قوات عمليات خاصة. وفيما بين ١٩٨٧ و١٩٩١ وحدها أرسلت فرنسا سبع عشرة بعثة للخارج كلها كانت تتكون أساسا من هذا النوع من القوات.

حتى أصغر الدول تحتفظ بمثل هؤلاء من مقاتلي المحارب، وأحيانا تتنكر كشرطة تمييزا لهم عن الجنود. لدى الدنمارك قوة خاصة يطلق عليها جيجروكوب (JAEGERKORPS) وبلجيكا قوة شبه كوماندوز PARACOMMANDOS ولتاوان كوماندوز برمائية.

### لوبي (جماعة ضغط) للصدام منخفض الكثافة

#### ALLOBBY FOR LIC

اندى ميسنج رئيس مؤسسة مجلس الدفاع الوطنى ذو الستة والأربعين عاما رائد سابق فى القوات الخاصة الذى يدخل إلى مكتبه الصغير الفوضى خارج واشنطن وهو يرتدى شورت كاكي وقميصا ذا ياقة مفتوحة، قام بدراسة مباشرة للصدام المنخفض الكثافة. وقام بزيارة خمس وعشرين منطقة صدام حول العالم من فيتنام إلى أنجولا إلى كشمير إلى الفلبين والسلفادور ووجد نفسه غائضا فى القتال فى خمس من هذه المناطق.

كتب مقالات عديدة فى الصحافة وتحدث مع أعضاء الكونجرس وألقى محاضرات وضغط على كل مستمع.

إن رسالته تعتبر مزيجا من القومية والشعبية والحديث العسكرى الجاد مع المناداة بحقوق الإنسان على إنهاء الفقر والبؤس فى دول تتعرض لحرب

منخفضة الكثافة، ويتحدث نظريا عن عدم جدوى شن صدام منخفض دون إعطاء نفس الاهتمام بالإصلاحات السياسية والاجتماعية والاقتصادية.

يرى ميسنج عالما فيه كثير من النظم الوحشية أو غير المستقرة ستتسلح بأسلحة كيميائية وبيولوجية وأن الأمر يحتاج إلى استئصالها جراحيا. ويقول إن حرب المخدرات قد تمتد (تتسع) ولكن صداما سيحدث أيضا من (الطاقة، والمرض، والتلوث، والتوسع السكاني) .. لقد زرت سبع عشرة دولة تتاجر في المخدرات). ويستمر ميسنج قائلا: (إن بيرو دولة مخدرات. ولكن سنرى حروبا أيضا في أفريقيا في أماكن مثل زمبابوى وموزمبيق بسبب الإيدز).

ستكون هناك حالات مثل الصومال أو زائير ستتدخل فيها الحكومات كلية وستسودها الفوضى وستتدخل دول أخرى لحماية أنفسهم ولل قضاء على تجارة المخدرات ولمنع تيارات اللاجئين الضخمة من عبور الحدود أو لمنع انتشار العنف المتطرف عبر حدودهم.

طبقا للتقرير النهائى للبنتاجون عن حرب الخليج أمكن تحقيق نجاح الغارة الناجحة بالهليكوبتر على رادار الإنذار المبكر لصدام بسبب التطورات التكنولوجية فى أجهزة الرؤية الليلية والطيران المنخفض والقدرات الملاحية الدقيقة بفضل النظم الموجودة فى الفضاء مثل نظام تحديد المحل الكونى (GPS) للأقمار الصناعية والأطقم عالية التدريب.

ولكن هذه التطورات توضح أن التكنولوجيا المتطورة متوفرة فقط للقوات الخاصة. يقول ميسنج إنه فى الحرب العالمية الثانية تكبدت قوات المظلات ٣٠٪ من خسائرها فى الإبرار. لقد كانت معداتها وأجهزتها مبعثرة فى منطقة كبيرة وغالبا كان على الجنود أن يقاتلوا لينضموا إلى بعضهم البعض.



عندما قام المتطرفون الإيرانيون بالقبض على الرهائن الأمريكيين في طهران عام ١٩٧٩ حاولت الولايات المتحدة يائسة البحث عن طريقة لتحريرهم ورفض اقتراح بإبراز فريق من المظليين خوفا من بعثتهم في مساحة واسعة من الأرض.

يقول ميسنج: (واليوم لدينا القدرة على أخذ فريق وإسقاطه من ارتفاع ٣٥٠٠٠ قدم على بعد ٢٥ ميلا من الهدف ليلا، ويقوم الرجال بالتحكم في هبوطهم بعين واحدة مفتوحة والعين الأخرى تنظر من خلال جهاز أشعة دون الحمراء. ويمكنهم قراءة الخريطة أثناء هبوطهم. ويمكنهم إرسال إشارات تعارف بالأشعة دون الحمراء لبعضهم البعض - فرد واحد بإطلاق إشارتين في الثانية والثاني يطلق خمسة إشارات - ويمكنهم الهبوط بدقة في منطقة مساحتها عشرة أمتار.

يمكن للمظلات جاردان FXC أن توفر أربعة أقدام حركة أمامية كل قدم هبوط (نزول)، وعليه فإن الجاسوس أو فريق القوات الخاصة يمكن إنزاله فعلا فوق المياه الإقليمية ويقوم بالتسلل في صمت إلى داخل الدولة ليلا دون أن يكتشفه الرادار.

توم بمباك ضابط صف سابق بالقوات الخاصة والآن مدير عمليات للعمليات الخاصة NCO بالقرب من قاعدة مكديل الجوية بفلوريدا يصف بيانا حديثا قفز فيه بالمظلات من ارتفاع ١٢٠٠٠ قدم. على ارتفاع ١٠٠٠٠ قدم (قطع وجري CUT AND RAN) - أى أنه قاد المظلة - ليلمس الأرض في قتال خلية تامبا وغطس في الماء ثم سبح تجاه الشاطئ وباستخدام جهاز (إعادة تنفس REBREATHING) لم يترك خلفه أى فقاعات وعندما لمس الشاطئ رش المشاهدين بنيران فشكك أطلقها من بندقية هجوم كاليكو ٥,٥٦ وهناك باستخدام جهاز لاسلكي مضاد لتسرب المياه نادى على

هليكوبتر قامت بانزال حبل له وسحبته لأعلى إلى ارتفاع ٣٠٠٠ قدم (بعيدا عن مدى نيران الأسلحة الصغيرة) قبل نقله إلى الأمان، وطبقا لما ذكره بامباك: (كل العملية من لحظة القفز وحتى سحبه استغرقت ١٥ دقيقة).

## PH.D WITH RUCKSACK

## دكتوراه مع حقيبة ظهر

بعض خبراء العمليات الخاصة يفكرون أبعد كثيرا في المستقبل. إن حرب المحراب للغد كانت موضوع اجتماع عقد حديثا في غرفة مؤتمرات تم اخفاؤها في ممر لولبي في مؤخرة فندق أولدكولوني في الإسكندرية بفرجينيا.

وهناك حوالى خمسون مستمعا (رجال أعمال متوسطى الأعمار وامرأة صغيرة الجسم) انحنوا للأمام في مقاعدهم بينما المقدم ميخائيل سيمبسون من قيادة العمليات الخاصة للجيش الأمريكى كان يتحدث. وكان المستمعون يمثلون شركات كثير منها تصنع منتجات المحراب يبيعونها (أو يأملون في ذلك) للجيش.

وكان الكولونيل سيمبسون (طويل القامة لبقاً) حاصلاً على درجتى ماجستير إحداهما فى العلاقات الدولية والأخرى فى الدراسات الاستراتيجية. ولكنه أمضى كذلك أربعة عشر عاما يحمل حقيبة ظهر فى أجزاء كثيرة من العالم ليقوم بتنفيذ عمليات خاصة. وقام المستمعون إليه بكتابة ملاحظات أثناء قيام سيمبسون بشرح المطالب المستقبلية لقيادته - منتجات محراب لصدام المحراب فى المستقبل.

ويضيف سيمبسون : (إننا نود أن يكون لدينا جهاز لاسلكى شظف يجمع ما بين وحدة تحديد محل كونية وفاكس وخط تشفير واحد وقدرة

على حل الشفرة). مثل هذه الوحدة قد تخفف من حمولة الظهر للجندى بمقدار ٣٠ رطلاً.

وشرح المتحدث آخر الحاجة إلى تكنولوجيات يمكن استخدامها في مهمة التخطيط، ومحاكاة التهديد، والتدريب، والبروفات - كلها على متن طائرة تحمل جنود عمليات خاصة إلى مهمتهم، التخطيط والتدريب والبروفة حتى إبان الرحلة لعملية طارئة.

وأضاف الكولونيل كريج تشايلدرس (خبير في العمليات الخاصة بالبنّاجون) يقول: (إننا نحتاج إلى طائرة ترتفع عمودية قادرة على الطيران أفقياً لمسافة ألف ميل وسنحتاج إلى استخدام فرضية واقعية ومخبرات اصطناعية في بروفات القتال وفي القتال الفعلي، ويجب أن نجعل البروفة للقتال الفعلي تبدو مثل DÉJÀ VU. وأضاف أنه بالإضافة إلى الفرضية الواقعية يجب أن نكون قادرين على تغيير ردود فعل الأشخاص السيئين) - على سبيل المثال يجب أن يفكروا في باب يفتح لجهة اليمين في الوقت الذي يفتح لجهة اليسار.

### نحو توارد خواطر عسكرية

#### TOWARD MILITARY TELEPATHY

ففي يوليو ١٩٩٢ عرض الجنرال سيدنى شاكنو من قيادة العمليات الخاصة (خط تكنولوجيا محدد) يرمى إلى عام ٢٠٢٠ يهدف إلى تطوير أشياء مثل SURREPTITIOUSLY ACQUIRED DNA (WHOLE BLOOD IDENTIFICATION) واستبدال الدم كله REPLACEMENT بل وتوارد الخواطر المصطنع TELEPATHY .SYNTHETIC

وقد تثبت بعض هذه الأمور أنها مجرد خيال، ولكن ابتكارات أخرى غريبة أيضا لا شك تكمن في المستقبل إن العالم يحتاج إلى البدء في التفكير الآن ليس فقط عن مثل هذه التكنولوجيات ولكن عن مستقبل حروب المحراب بوجه عام وصورة حرب الموجة الثالثة التي تعتبر جزءًا منها.

إن التضمينات الأعمق لحرب محراب موجة ثالثة تمت مناقشتها بواسطة الحكومات أو دعاة السلام أو حتى معظم المفكرين العسكريين. ما هي النتائج السياسية والاجتماعية للتطور السريع لتكنولوجيات حرب المحراب المتطور؟ ماذا يحدث لعشرات الآلاف من الجنود المدربين للعمليات الخاصة الذين يسرحون للانضمام للمجتمعات المدنية في العالم؟

إن القوات الخاصة هي صفوة العسكريين . ولكن هل صفوة العسكريين، مثل هؤلاء، يمثلون تهديدا للديموقراطية ذاتها كما يصر على ذلك البعض؟ توجد كثير من المواقف تطلب استدعاء قوات خاصة للعمل في المستقبل القريب العاجل، لا يوجد شيء أخلاقي في التطهير العرقي.. العدوان عبر الحدود.. الهياجات الإرهابية.. أخذ الرهائن.. تهريب أسلحة التدمير الشامل.. سرقة الإمدادات الطبية والأطعمة من المنظمات الإنسانية في الميدان.. وتهريب المخدرات وما شابه ذلك.

المدافعون عن القوات الخاصة يجادلون بأنها سلاح مصقول يمكن استخدامه في المنع لتحقيق أهدافها. يمكن استخدامها ليس لمجرد أهداف تكتيكية فقط بل لأهداف استراتيجية أيضا.

أولئك الذين يحلمون بعالم أكثر سلما يجب أن ينحوا جانبا كابوس (الشتاء النووي) ويبدأون في التفكير بخيال وفورا في السياسات والأخلاقيات والحقائق العسكرية لحرب المحراب في القرن الواحد والعشرين.



## حروب الفضاء

### SPACE WARS

فى القرنين الخامس عشر والسادس عشر نمت وتضاعفت الجهود فى حماستها للاكتشافات عبر الأطلسى ، ولكن ما أن اكتشف العالم الجديد لم يكن هناك عودة للخلف. وأصبحت الجيوش تعتمد إلى حد كبير على الصواريخ والأقمار الصناعية الأمر الذى يجعلنا لا نتصور أنها ستهمل السماوات. إن الاتساع الساحق للفضاء هو عامل حيوى فى شكل حرب المستقبل.

وطبقا لما قاله سير بيترانسون ودينيس كمنجز من شركة ماترا ماركونى المحدودة للمملكة المتحدة فى بريطانيا: «لقد كانت حرب الخليج أول اختبار حقيقى فى ظروف الحرب لآلة فضاء الولايات المتحدة التى تكلفت ٢٠٠ مليار دولار وأول تبرير لاستثمار فرنسا وبريطانيا لمليار دولار فى الفضاء فى المجال العسكرى.

إن أول قمر صناعى أمريكى للتجسس تم إطلاقه فى أغسطس ١٩٦٠. وبحلول الوقت الذى حدثت فيه حرب الخليج كانت الآلة الفضائية للولايات المتحدة تشمل ١١ قمرا صناعيا كيهول KEYHOLE بالتقاط صور واضحة ودقيقة إلى حد مذهل من الفضاء، وأقمار ماجنم MAGNUM للتصنت (الاستماع) على المحادثات التليفونية الأجنبية، وأقمار لأكروس ACROSSE لجمع صور رادارية للأراضى الأجنبية، ومشروع طائرات وايت كلاود WHITE CLOUD أى السحابة البيضاء لتحديد أماكن سفن

العدو، وقمرا فائق السرية جامبسييت (JUMPSEAT) لاكتشاف البث الإلكتروني الأجنبي، بالإضافة إلى طيور BIRDS أخرى للأحوال الجوية والملاحة وفي المجموع استخدم التحالف استخداما مباشرا حوالى ستين قمرا صناعيا للحلفاء.

## THE FOURTH DIMENSION

### البعد الرابع

يقول انسون وكمنجز: «لقد أضاف الفضاء بعدا رابعا للحرب. لقد أحدث تأثيرا على الاتجاه العام للصدام وأنقذ أرواحا. الفضاء أمدنا بصور تفصيلية للقوات العراقية والتدمير الذى أحدثته الضربات الجوية للحلفاء.. لقد وفر إنذارا مبكرا عن إطلاق الصواريخ سكودا. لقد وفر الفضاء نظام ملاحية له دقة مذهلة كان له أثر على أداء كل مقاتل والصواريخ والدبابات والطائرات والسفن. لقد حددت الأقمار الأهداف وساعدت القوات البرية فى تجنب العواصف الرملية وقياس درجة رطوبة التربة.

وحتى وحدات القوات الخاصة الصغيرة السرية لاشك أنها استفادت من البيانات المستقاة من الفضاء. ولهذا فعبر كل نطاق العسكرية ابتداء من تحركات القوات الضخمة إلى التسلل الخفى (السرى) لمجموعات مظليين أو فرق (أتيام) تحملها الهليكوبتر لعب الفضاء دورا حاسما. إن الجولة الحالية فى تخفيضات الميزانية سوف لا تقلل من أهمية الفضاء.

وبصورة تكاد تكون غير ملموسة للجمهور وللصحافة يوجد انقسام أساسى متسع اليوم بين «قوى الفضاء» وقوى اللافضاء». يريد البعض أن تنشأ وكالة فضاء للأمم المتحدة للسيطرة على نشاطات الفضاء وإعادة توزيع المزايا. إن معارك من أجل السيطرة على الفضاء للاستخدام المدنى ستزداد كثافة بالتوازي مع استغلاله للأغراض العسكرية.

وأحيانا سيظل من الصعب الفصل بين الاثنين ومع تصاعد حرارة التنافس العالمى تركز وكالات المخابرات حول العالم جهودا أكبر على المخابرات الاقتصادية والتكنولوجية. ونظم الأقمار الصناعية العسكرية التى تسمح لدول بالتصنّف والتصوير وغير ذلك من طرق المراقبة للمنافسين ستصبح أسلحة للحرب الاقتصادية إلى جانب كونها أسلحة عسكرية.

ولكن الأهمية العسكرية للفضاء ليست وقفا على أعمال الاستطلاع وحدها. فالولايات المتحدة ثم الاتحاد السوفيتى أطلقتا ٧٠٠ قمر صناعى، وباقى دول العالم أطلقت فقط ١٠٠ - ١٥٠ قمرا صناعيا. وبحلول ١٩٨٩ تضاعف إجمال عدد إطلاقات الأقمار الصناعية ووصل إلى ١٧٠٠ قمر. من بين هؤلاء أكثر من ١٠٠٠ تم تنفيذها بواسطة دول أخرى. ولكن بصورة مختلفة لقد تضاعفت أعداد الإطلاق للدول غير العظمى عشر مرات خلال سنتين.

إن التوسع الزائد لقائمة الدول التى تمتلك صواريخ أو فى سبيلها إلى امتلاكها يمتد من إيران وتايوان إلى كوريا الشمالية. إن الصواريخ تختلف، فاليمن وليبيا وسوريا تمتلك صواريخ فروج - ٧ كل له مدى ٧٠ ميلا وقادر على حمل رأس حربى زنة ١٠٠٠ رطل. وفى عام ١٩٨٩ اختبرت الهند صاروخا أجنييا AGNI العملاق الذى يمكنه حمل رأس مقاتل زنة ٢٠٠٠ رطل لمسافة ٢٥٠٠ ميل - وهو مدى كاف لضرب - ليس باكستان لجارتها المسلمة المعادية فى الشمال فحسب - بل أيضا إفريقيا والشرق الأوسط وروسيا والجمهوريات المسلمة للاتحاد السوفيتى السابق بالإضافة إلى الصين ودول جنوب شرق آسيا أخرى.

إن كوريا الشمالية تبنى الصاروخ سكود - س. وكذلك الصاروخ رودنج - ١ وتقدم لزبائن مثل إيران صواريخ أكبر مدى وأكثر دقة من

الصواريخ الخردة التي استخدمها صدام. وبينما لهذه الصواريخ مدى اسمى ٥٠٠ - ٦٠٠ كيلو متر هناك اعتقاد بأن تطويرات محددة يمكنها مضاعفة هذه الأرقام. وإذا كان الأمر كذلك فإن إيران قد تتمكن الآن من القدرة على ضرب إسرائيل وكوريا الشمالية واليابان.

كل هذا يشجع الجهود لإبطاء انتشار الصواريخ وفي عام ١٩٨٧ اتفقت الدول السبع الغنية G-7 (أكبر قوى اقتصادية) على وضع قيود عامة لمنع دول أخرى من وصول أيديها إلى صواريخ يمكنها حمل رأس نووي أكبر من ٢٢٧ رطلا لمسافة تزيد على ١٧٥ ميلا. ولكن طبقا لكاثلين بيلي (موظفة رسمية في وكالة الحد من ونزع التسليح الأمريكية) بينما اجتماع واتفاق الدول السبع MTCR كان ذا تأثير متواضع فإن الحقيقة أن انتشار الصواريخ ازداد سوءًا منذ بداية هذا الاتفاق MTCR وهي حقيقة سنعرض لها بتفصيل في فصل آخر.

### أحكام الصواريخ في العالم MISSILS -PROOFING THE WORLD

في ٢٣ مارس ١٩٨٣ اقترح الرئيس رونالد ريجان مبادرة الدفاع الاستراتيجي والفكرة الأساسية أن أسلحة متركزة في الفضاء يمكنها تدمير صاروخ باليستيكي سوفيتي قبل أن يطلق رؤوسه المقاتلة النووية المتعددة، وسمى فوراً «حرب النجوم» بواسطة المعارضين واتهموه بأنه غير عملي ويخل بالتوازن.

ومع اختفاء تهديد حرب نووية شاملة بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتي اقترح الرئيس بوش (خليفة ريجان) بإعادة النظر في البرنامج في ٢٩ يناير ١٩٩١. والآن يمكن أن يركز البرنامج على الهجمات النووية المحددة أو التي تحدث نتيجة خطأ ويمكنه أن يعتمد أساسا على قواعد برية.



وفي ١٣ مايو ١٩٩٣ أعلن وزير دفاع الرئيس كلينتون، ليس آسبين، انتهاء عصر حرب النجوم نهائيا. وبدلا منها تم الإعلان عن برنامج أقل مستوى سمي الدفاع ضد الصواريخ الباليستكية. وكان الهدف من هذا البرنامج الدفاع عن قوات الولايات المتحدة والحلفاء ضد صواريخ من طراز سكودا في أي صدام إقليمي مثل حرب الخليج. وتم وضع برنامج الأسلحة المتمركزة في الفضاء على الرف. إن الاستنتاج الأساسي من البرنامج المقلص هو أن التهديد الرئيسي اليوم يأتي من الصواريخ قصيرة المدى في أيدي نظم معادية.

ومع ذلك فإن هذا الاستنتاج قصير المدى في حد ذاته إذا كان الجنرال تشارلز هرونر (رئيس قيادة الفضاء للقوات الجوية الأمريكية) مصيبا. فطبقا لرأي هورنر: «أن التكنولوجيا الموجودة في الصاروخ اس اس - ٢٥ (صاروخ ضخم ذو مدى طويل جدا - روسي) يمكن أن تكون متاحة لكل من يدفع أكثر في العالم.. بعد ثمانية أو عشرة أعوام من الآن». إن تقديراته تتفق مع تقديرات وكالة المخابرات المركزية التي حذرت من أنه في غضون عقد على الأقل سيكون ثلث دول العالم قادرا على الربط بين الرؤوس النووية والصواريخ القادرة على الوصول إلى الولايات المتحدة<sup>(١)</sup>.

إن الحد الأدنى هو أنه رغم التكاليف العالية والميزانيات المنخفضة فهناك إصرار ونمو بالنسبة لصواريخ قادرة على حمل رؤوس نووية وكيميائية وبيولوجية متعددة. (سننظر فيما بعد إلى فرض إيقاف الانتشار القاتل لمثل هذه الأسلحة).

ومن الممكن تصور طراز عربي وطراز صيني بل وأوروبي غربي وياباني من هذه النظم، إذ ما تم السماح بتوسيع الجسر بين هذه الدول والولايات

---

(١) يبدو أن هذا التقدير لا ينطبق على الدول العربية رغم أنها أكثر دول العالم تعرضا للتهديد النووي الصاروخي.

المتحدة الأمريكية. وبالنسبة لكوريا الشمالية القريبة تسارع اليابان برفع كفاءة نظام الصواريخ المضاد للصواريخ الأمريكية باتريوت. وتدرس وزارة الدفاع البريطانية نظام صواريخ مضادة للصواريخ المحدودة لحماية المملكة المتحدة ضد الهجمات من على بعد يصل إلى ١٨٧٥ ميلا وتقوم فرنسا بالتفكير في عرض لبناء نظامها الصاروخي المضاد للصواريخ.

ومن الأمور الأكثر غرابة التحول (الانقلاب) في رأى اتحاد أوروبا الغربية الذى بقى أعضاؤه لسنوات متشككين في الدفاع الصاروخي، وفى ربيع ١٩٩٣ فى اجتماع ببرلين أبدى متحدث وراء آخر من المتحدثين الأوروبيين اهتماما عميقا. وتحدث وزير دفاع إيطاليا عن «تهديد محدد لكل الجناح الجنوبي لأوروبا» الذى ظهر من الانتشار السريع للصواريخ وأسلحة التدمير الشامل. وحذر بأن إيطاليا معرضة بدرجة خطيرة لتهديد عسكري ناشئ من التطرف الدينى والطموح القومى.. والصدمات العرقية». ومع وجود ليبيا فى الجنوب ومع حركات العنف الإسلامية التى تهدد الحكومات فى كل شمال أفريقيا، ومع حرب البلقان التى تدور فى الجوار من إيطاليا<sup>(١)</sup>

## **إسقاط صاروخ نووى على ريتشموند DROPPING ANUKE ON RICHMOND**

إن نظم الدفاع ضد الصواريخ ستعيد تركيز الانتباه على الأسلحة المضادة للأقمار الصناعية (ASAT = ANTI - SATELLITE WEAPONS) التى تصمم للفضاء على مرأى عيون وآذان الخصوم.

---

(١) دائما يركز على التطرف الدينى مدعيا أنه إسلامى والإسلام برئ كل البراءة من التطرف ولم يتحدث عن التطرف الصربى ضد مسلمى البوسنة، والتطرف الأوروبى ضد مواطنين من أصل غير أوروبى، والتطرف الإسرائيلى ضد الفلسطينيين.. و .. إلخ..

فى أبريل ١٩٩٣ حتى مع قيام الكونجرس بتخفيضات متكررة لميزانية البنتاجون ألقى رئيس أركان القوات الجوية الأمريكية خطابا ملتهبا أعلن فيه : «يجب ببساطة أن نجد طريقة للاستمرار فى بناء قدرات مواجهة لتأمين عدم قيام أى دولة من حرماننا من تفوقنا فى الفضاء الذى حصلنا عليه بشق الأنفس». وحث على إعادة تفكير كامل فى استراتيجية الفضاء الأمريكية وتحدث عن ضمان أننا يجب أن نحد من قدرات خصومنا على استخدام الفضاء ضدنا.

كتب اليوت أ. كوهين فى NEW REPUBLIC : «فى حرب الخليج واجهنا محاولة تعمية أو تعطيل أقمارنا الصناعية ، ولم يكن لعدونا اتصال بالفضاء ليستخدمه لأغراضه الشخصية. وفى المستقبل غير البعيد قد يتغير ذلك». ومن السخرية أن الولايات المتحدة الأكثر اعتماداً على ممتلكاتها المتمركزة فى الفضاء وعلى وسائل اتصالات متقدمة فهى أيضاً الأكثر تعرضاً لأى خصم يمكنه بنجاح أن يعطل أو يدمر هذه الوسائل.

فى أكتوبر ١٩٦١ قال الماريشال روديون ي مالينوفكسى (وزير الدفاع السوفيتى) للحزب الشيوعى إن مشكلة تدمير الصواريخ فى الجو تم حلها بنجاح. وفى يوليو التالى أعلن خروشوف أن الصواريخ السوفيتية يمكنها فعلا أن تضرب بعنف فى الفضاء الخارجى. وفى أوائل ١٩٦٨ اختبر السوفيت فعلا سلاحا مضادا للصواريخ.

بحلول منتصف الثمانينات قاموا باختبار نظام ضد أهداف فى الفضاء على الأقل عشرين مرة ومن بين سلسلة من أربع عشرة محاولة حققت تسع إصابات قاتلة. وعلى النقيض بينما يمكن للولايات المتحدة أن تفتح أسلحة مضادة للأقمار الصناعية بسرعة فإنها اختارت حتى الآن ألا تفعل ذلك بل لقد خفضت من العمل على الأسلحة المضادة للأقمار الصناعية. وبدلاً من ذلك تعتمد على التهديد بالانتقام الشامل.

## SATELLITES

لتفادى مثل هذا الموقف الحرج توصل الاتحاد السوفيتى السابق مع الأمريكيين إلى اتفاق بعدم إسقاط الأقمار الصناعية لبعضهما البعض. ولكن إسقاط قمر صناعى قد يكون الطريقة الصعبة لتعرية ماله. لكن الأكثر سهولة والأرخص تكلفة بل والأكثر فعالية هو القتل اللين له - وهذا يعنى إضرار أو تشويه أو تدمير أو إعادة برمجة المعلومات التى يعالجها القمر ويرسلها. وفى الواقع يُعلن عنه بعد ذلك أنه مات لأسباب مجهولة. وكان ذلك قبل أن تقرر القوتين العظميين أنه من الخطورة بمكان اللعب (KNOCK HUBCAPS) فى الفضاء.

والأسوأ أن أعداداً أكبر من المكونات الموجودة على الرف تستخدم فى حسابات وشبكات الأقمار الصناعية المتحركة وشبكات الحاسبات اللاسلكية تزيد من فرص (مسترقى السمع والمهاجمين). ومع تحليل البناء السياسى أو تحول التحالفات - فإن مشاكل التجسس على الأقمار الصناعية وتفريغ العقول ستتضاعف.

خلال الحرب الباردة كان العدو معروفاً. وغداً قد يكون من المستحيل معرفة من هو الخصم - تماماً كما فى حالة بعض الهجمات الإرهابية اليوم.

## BLACK HOLES AND

## الثقوب السوداء ومصائد الأبواب

## TRAPDOORS

أولاً: يزداد عدد الخصوم وتنوعهم.

ثانياً: طرق التخريب أو التلاعب بالأقمار الصناعية للعدو والحسابات التى تعمل معها والشبكات تزداد تطوراً. (ما يسمى «الثقوب السوداء» ،

والفيروسات، ومصائد الأبواب، والتكنولوجيات التى صنعها الرواد لاحتراف وإحداث أضرار فى نظم الحسابات هى فقط أبسط التكتيكات الممكنة).

ثالثا: من الممكن تخريب نظام خصم بينما يتم إلقاء الشبهة على شخص آخر - تصور أن هجوما صينيا على قمر اتصالات أمريكى مع إظهار ذلك على أنه عمل من أعمال مخابرات إسرائيل - أو العكس.

رابعا: أنها تتطلب معدات تمرينات متواضعة - كثير منها متوفر فى راديوشاك المحلى - للتلاعب أو التدخل فى إشارة القمر الصناعى والمحطات الأرضية والشبكات المتصلة بها.

وفى النهاية كيف يمكنك القيام «ببرد شامل MASSIVELY RETALIATE» ضد عصابة إرهابية أو لورد مخدرات أو حتى دول صغيرة ليس لها بنية أساسية هامة أو مركز قيادة يمكننا مهاجمتها؟ أو فريق من «إرهابى المعلومات INFO - TERRORISTS» يصلون إلى الولايات المتحدة لتخريب اتصالات حيوية ووصلات أقمار صناعية شديدة التعرض للقطع فى الدولة. أو دون الوصول بأنفسهم وإنما يجلسون أمام شاشات الحاسبات فى مكان آخر بعيدا جدا ويخترقون الشبكات التى تعالج وتحمل بيانات ينتجها القمر الصناعى، وهى مشكلة سنعود إلى مناقشتها بعد قليل.

بعد تفتت الاتحاد السوفيتى آفاق العالم بالنسبة لخطورة العلماء النوويين السوفييت الذين فقدوا وظائفهم وميزانياتهم واحتمال بيعهم لمعلوماتهم إلى ليبيا أو لباكستان أو دول أخرى متعطشة للصواريخ النووية تقوم بإعطائهم أعمالا أو أموالا.

ويمكن للمرء أن يتصور الصين - على سبيل المثال - بمساعدة متخصصين سوفيت سابقين وهى تتعلم كيف تتلاعب فى نظام فرعى كبير

كامل لنظام أقمار صناعية سوفيتية لمصلحتها الذاتية، وبالنسبة لهذا الموضوع هل يمكننا افتراض أن آلة الفضاء الأمريكية التي تكلفت ٢٠٠ مليار دولار محصنة ضد مثل هذا التلاعب؟

علاوة على ذلك فأمن القمر الصناعي ليس مجرد اهتمام عسكري، فأكثر معاهدات حفظ السلام في العالم أهمية - معاهدات تحد من انتشار الأسلحة الكيماوية والبيولوجية والنووية - معاهدات تحكم تحركات القوات، معاهدات ترمي إلى بناء الثقة بين الدول المتعادية، معاهدات تتعامل مع عمليات حفظ سلام معينة، معاهدات تهدف إلى منع الحرب البيئية في المستقبل تعتمد على التصديق عليها. ولكن المعاهدة تستحق إبرامها إذا كان تصرف الموقعين عليها يمكن مراقبته. والشكل الرئيسي للمراقبة والتحقق هي الأقمار الصناعية للاستطلاع، والوسيلة الرئيسية للمراقبة والتأكيد هي الاستطلاع بالقمر الصناعي.

## القلب في الفضاء

### THE HEARTLAND IN SPACE

اليوم لا توجد دولة بما في ذلك الأكثر تقدما لها استراتيجيات عسكرية بعيدة المدى في الفضاء لقد حدد هذه النقطة جون كولينز، مؤلف دراسة هامة للغاية ولكنها غير معلومة إلا لقلّة تقوم بتحليل كل نظام الأرض - القمر من الناحية العسكرية، مفوض من الكونجرس الأمريكي ومعنون «قوات الفضاء العسكرية خلال الخمسين عاما القادمة»، فإن الكتاب يستحق القراءة العميقة.

إن كولنز محلل كبير في مكتبة الكونجرس الأمريكية، ويستشهد بالعالم الجغرافي السياسي هالفورد ج. ماكندر ١٨٦١ - ١٩٤٧ الذي قام في أواخر القرن بتطوير نظرية أن شرق - أوروبا وروسيا تشكل قلب (HEART LAND) القوة العالمية. أما أفريقيا وباقي أوروبا وآسيا فمجرد (جزيرة العالم (WORLD ISLAND).

ووضع ماكيندر قاعدة تقول بالآتى :

إن من يحكم أوروبا الشرقية يحكم القلب .

ومن يحكم القلب يسيطر على جزيرة العالم .

ومن يحكم جزيرة العالم يسيطر على العالم<sup>(١)</sup> .

لقد مضى قرن من الزمان تقريبا ولم يأخذ أحد نظرية ماكندر مأخذ الجد بسبب أن القوة الجوية وقوة الفضاء جعلت الاستنتاجات التى حدثت فى مطلع القرن عتيقة (متقدمة) . ولكن كولينز قام باستنباط تشابه درامى من ماكندر ، فيقول «فضاء حول الأرضى CIRCUM TERRESTRIAL SPACE .. يكبس (ENCAPSULATE) الأرض إلى ارتفاع ٥٠٠٠٠ ميل أو ما شابه ذلك» .

وهذا كما يقترح سيكون المفتاح للسيطرة العسكرية بحلول منتصف القرن الواحد والعشرين .

إن من يسيطر على الفضاء حول الأرض يسيطر على كوكب الأرض .

إن من يسيطر على القمر يسيطر على الفضاء حول الأرض .

إن من يسيطر على ل - ٤ ، ل - ٥ يسيطر على نظام الأرض - القمر .

ول - ٤ ول - ٥ هى نقط تحرير قمرية - أماكنهما فى الفضاء حيث تتساوى فيها جاذبية القمر وجاذبية الأرض . ونظريا يمكن لقواعد عسكرية توضع هناك أن تبقى لمدة طويلة جدا لا تحتاج لإعادة إمداد بالوقود . من الممكن أن تصبح مساوية «للأرض المرتفعة» لمقاتلى الفضاء للغد .

---

(١) أن هذا يدل على اتجاه واضح للسيطرة على العالم وخاصة ما أطلق عليه جزيرة العالم أى العالم الثالث .



## حروب الروبوت (الإنسان الآلى)

### ROBOT WARS

اليوم يوجد مولود جديد فى الأفق - المحاربون الروبوت (الإنسان الآلى المحارب) - ولا يمكن لنظرة فاحصة لحرب الموجة الثالثة وضد الحرب أن تتغاضى عنهم.

إن الحديث عن الإنسان الآلى (روبوت) فى ميدان المعركة قديم ورخيص. فمنذ الحرب العالمية الأولى تعرضت محاولة بناء روبوت (إنسان آلى) عملى عسكري للخرج مرة بعد أخرى.

على الرغم من ذلك فإن العسكريين حول العالم يلقون نظرة جديدة إلى هذه التكنولوجيا. ويقولون إن ظروفًا وأحوالًا جديدة ستؤدى إلى دفعة أقوى ما تكون تجاه الروبوتية (ROBOTIZATION) ويعتقد لويس فرانكلين، أنه يمكننا أن نتوقع فيضانا صغيرا من النظم الروبوتية (ROBOTIC SYSTEMS) تدخل الحياة العسكرية فى مدى حوالى عشر سنوات أو خمس عشرة سنة.

وكمثال واحد أعطى صدام الخليج دفعة رئيسية للمركبات الموجهة عن بعد، وللطائرات الموجهة بدون طيار RPV. وطبقا لمجلة ديفنس نيوز (DEFENSE NEWS) خلقت هذه الحرب دعما لتلك الطائرات، لدرجة أنه من المتوقع أن ينفجر الطلب العالمى على الطائرات القتالية الموجهة بدون طيار.



ويتوقع صانعو الروبوت العسكرى من كل نوع سوقا بحجم ٢٤ مليار دولار فى الحقبة المقبلة وذلك على الرغم من تخفيض الإنفاق على الدفاع، ويعتقدون أن إنفاق الولايات المتحدة على الروبوت سيزداد عشرة أضعاف. وبغض النظر عن تحقق هذه النبوءة من عدمها – يقول الملازم جوزيف بيل، عضو كلية فى الأكاديمية البحرية الأمريكية – بأن دولا أخرى قد تستخدمها ضد القوات الأمريكية فى صدامات المستقبل.

إن العوامل المختلفة على المدى البعيد تعطى مصداقية لهذه التنبؤات. العامل الأول عامل تكنولوجيا بحث. فبينما تنتشر الروبوتات فى المصانع والمكاتب على حد سواء فإن البحوث المدنية على الروبوتات تتقدم بشدة. ابتداء من السفن التى تسيطر على شبكات تليفونية تصلح نفسها (SELF – HEALING) إلى المباني الذكية (INTELLIGENT BUILDINGS) والطرق الرئيسية الذكية (SMART HIGHWAYS).

## صفقة أرض المعركة ABATTLEFIELD BARGAIN

فى الاقتصاديات المدنية التى يكون فيها العمل رخيصا نجد أن تطور الروبوتية بطيئا وقد يكون معدوما. ومع ذلك فإن الآلية بوجه عام والروبوتية بوجه خاص تصبح ذات ميزة تنافسية. ونفس الشيء ينطبق على الجيوش. فالجيوش من المجندين ذوى الرواتب المنخفضة تقلل الرغبة فى الإحلال التكنولوجى. وفى المقابل فى الجيوش التى تتكون من محترفين ذوى رواتب مرتفعة تصبح الروبوتات صفقة جيدة لأرض المعركة. إن انتشار الأسلحة الكيماوية والبيولوجية والنووية فى العالم قد يشجع الروبوتية (ROBTIZATION) بخلق أراضى معارك سامة (قاتلة) إلى حد كبير للجنود من البشر. أما المقاتلون الروبوت ROBOTIC فيعملون فيها. ولكن العامل الأكثر أهمية لصالح الروبوتية (ROBOTIZATION) قد يكون التغيير فى

الاتجاه الشعبى العام نحو قبول مستويات الخسائر. ومن بين المهام الخطيرة فى المعركة تكليف الهليكوبترات بمهام استطلاعية وكشفية. وأحد الطرق لتقليل خسائر الهليكوبترات، على سبيل المثال، قد يكون إطلاق أساطيل من الروبوتات التى تطير على ارتفاع منخفض (فى حجم وشكل نموذج الطائرة) كل بها مستشعرات خاصة من أنواع مختلفة وكل منها تمتد قائد المعركة بمعلومات محددة. وطبقا لتقرير «التكنولوجيات الاستراتيجية للجيش فى القرن الواحد والعشرين» وهو تقرير أعده الجيش الأمريكى بعد خبرة حرب الخليج - مثل هذه الطائرات بدون طيار (DRONES) توفر: «تعرضا أقل وبديلا أقل تكلفة لا يعرض حياة الأطقم للخطر».

ولهنرى س يووين فكرة أخرى (يحتمل أن يووين عرف أكثر كمخترع لجهاز فيديو بلاس + VCR PLUS جهاز يجعل من الممكن برمجة الفيديو VCR دون الحصول على درجة علمية فى الهندسة الإلكترونية. ومع ذلك كان الاختراع شيئا جانبيا بينما يويين الخبير فى الحرب المضادة للغواصات عمل فى TRW. وفى بحث داخلى كتب بعد حرب الخليج بقليل أشار يووين «أن أحد الأهداف الأولى من تطوير سلاح جديد يجب أن يكون تخفيض أو الإبعاد الكامل للمخاطرة بالبشر. وببساطة إذا كانت المعدة أو السلاح ستحدث ضررا ما وبالتالي لا يعمل عليها إنسان - هذا هو الروبوت. لقد وضع يووين معالم خطط دبابات بدون سائق يمكنها أن تعمل فى تمام يتم السيطرة عليها عن بعد من مكان المعركة.

## PROTECTING THE A TEAM

## حماية الفريق أ

تم ترديد نفس الأفكار بواسطة الجنرال هاريسون: إنك تحمى فريقك - أو إنك تحمى منتخبك - جنودك، طياريك - إلى أن تضطر لدفعهم فى الصدام، وأنت تفعل ذلك باستخدام روبوت.

يمكن للروبوتات أن تفعل أكثر من أن تحل محل طيارى هليكوبترات الاستطلاع وسائقى الدبابات. فبالإضافة إلى جمع المعلومات وتحديد الأهداف يمكن استخدامها لخداع وتدمير رادار العدو، ولجمع البيانات عن التدمير الذى حدث لخصم ما، وفى إصلاح المعدات وفى مراقبة الحدود. ويمكن ذكر قائمة طويلة لاستخدامات أخرى ممكنة أيضا. إنها تؤدى سلسلة من استعادة وإبطال عمل الرؤوس الحربية الحية وتقدم الدعم المادى وتطهر البيئة من التلوث وتزرع المستشعرات تحت التربة أو فى البحر، وتطهر الألغام، وتصلح ممرات الطائرات المدمرة، وغير ذلك الكثير. فى دراسة لهارفى ميران من PHD TECHNOLOGIES INC. فى بترسبورج قدمها حديثا فى مؤتمر لعدد ٢٥٠٠ عضو «لجمعية نظم المركبات بدون سائق» حددت على الأقل سبعة وخمسين عملا قتاليا يمكن للروبوت القيام بها.

إن العسكريين المؤمنين بالروبوت (الإنسان الآلى) يشعرون بالسرور تجاه الاختراع الجديد الذى ظهر بالنسبة لعملهم. كما أنهم يشعرون بالإثارة نتيجة الأمل (الوعد) الذى قدمته المخترعات الحديثة فى المخابرات الاصطناعية، والحقيقة الواقعية، وقوة الحاسب الآلى، ونظم العرض، والتكنولوجيات المتعلقة بها. ولكنهم ممزقون بالخلاف حول ماذا سيحدث بعد ذلك؟. والسؤال الذى يعذبهم ليس كيف يصنعون أسلحة روبوت ولكن فى درجة الذكاء التى ستكون عليها الروبوتات.

## ROBOTS OVER THE DESERT

## روبوتات فوق الصحراء

لمدة طويلة قام قطاع الخيال العلمى بضخ مجلات وأفلام سينمائية مثل THE FORBIN PROJECT وروبوتات تفكر عمليا لذاتها (أو تقليد التفكير)

أخذت الآن، ولأول مرة، بجدية بواسطة الرجال والنساء الذين يصممون تكنولوجيا الحرب الخاصة بالمستقبل غير البعيد جدا. لقد تولد صدام ايدولوجى بين مؤيدى الروبوتات «إنسان فى العروة HUMAN IN – THE LOOP» والمنادين بالأسلحة الذاتية AUTONOMOUS WEAPONS هو أنها ذكية بقدر كافٍ لتتصرف من تلقاء نفسها.

فى الوقت الذى لعبت فيه الأسلحة الروبوتية دورا صغيرا فى حرب الخليج فإن معظمها كان تحت سيطرة الإنسان. تحت سيطرة عامل يجلس على شاشة عرض كمبيوتر على بعد أميال وقامت الروبوتات بالعمل ولكن الإنسان اتخذ القرار.

لم تحس وسائل الإعلام بالطائرات الموجهة بدون طيار طراز بايونير تصميم إسرائيلى وصناعة شركة أمريكية – بل ولم يتحدث عنها العراقيون. البعض منها أطلق من فوق ظهر البارجة الأمريكية ويسكونسن والبعض الآخر أطلقته وحدات الجيش ومشاه الأسطول الأمريكية. وطبقا لما ذكره ادوارد ي ديفيز نائب مدير برنامج البحرية للمركبات الهوائية بدون طيار: طارت البايونير ٣٣٠ طلعة ومكثت ١٣٠٠ ساعة فى الهواء منذ بدء عاصفة الصحراء وبقيت إحداها فى الجو ٢٤ ساعة فى اليوم طوال فترة القتال كلها.

لقد تابعت البايونير من الجو قذائف الصواريخ العراقية المتحركة عند عودتها لقواعدها وحددت مواقع الصواريخ سيلك وورم وحددت ما إذا كانت عاملة أم غير عاملة، وراقبت تجمع القوات العراقية للقيام بالهجوم المحدود أو سبى الحظ الذى تم على الخافجى فى العربية السعودية. وكانت المعلومات التى يتم تجميعها بواسطة الكاميرات أو المستشعرات الموجودة فى البايونير تذاع فورا إلى محطات أرضية ثم إلى الهليكوبترات

كوبرا و AV – 8 BS التي أقلعت لضرب التشكيلات العراقية. وفي أماكن أخرى قامت البايونير باستطلاع الطرق وتحديد خطط الطيران التي سلكتها هليكوبترات الالباشى للجيش.

ولم تكن البايونير هي الروبوت (HUMAN – IN THE – LOOP) التي استخدمت فقط. فلقد قامت الفرقة ٨٢ أبرار جوى الأمريكية باستخدام طائرة بدون طيار بويينتر تجريبية يمكن حملها فى حقيبتى ظهر وتجمع فى خمس دقائق. ولقد استخدمت للقيام بالمرور على المحيط الخارجى للقوات. كما استخدمت طائرات أخرى موجهة بدون طيار تشمل الكندية CL – 89 والفرنسية مارت بهدف تحديد الأهداف وكطعم DECOYS أو لأغراض أخرى. كما لم يقف الحد فى استخدام الروبوت على الأعمال الجوية. فلقد قامت كاسحات الألغام الألمانية باستخدام قوارب مرور موجهة بدون أفراد أطلق عليها ترويكاس (TROIKAS).

## المشروع رتراكت مايل RETRACT MAPLE

مثل هذه التجارب دفعت العمل نحو اجتماعات طموحة أكثر. إن الولايات المتحدة تنفق أكثر من نصف مليار دولار على برنامج سرى سمي RETRACT MABLE الذى سيسمح لقائد على السفينة رقم واحد بتلقى معلومات رادارية وأخرى فورية من السفينة رقم اثنين وإطلاق الصواريخ آليا من السفن الثالثة والرابعة والعاشرة إلى العشرين سفينة. ويمكن لهذا البرنامج RETRACT MABLE أيضا أن يدفع طائرات موجهة بدون طيار طعم وإعاقة نظم التوجيه للصواريخ المعادية القادمة (أى التى تم إطلاقها). وهو يعطى لقائد مجموعة العمليات TASK FORCE سيطرة عن بعد على كل قواته التى تتكون من عدد كبير من السفن – من مستوى الطراد والمدمرة فأقل. -

واليوم توجد مئات من مشروعات البحث والتطوير الروبوتية المختلفة تجرى من إيطاليا إلى إسرائيل إلى جنوب أفريقيا إلى جمهورية روسيا إلى ألمانيا واليابان. ولكن حتى تلك المصممة للأغراض المدنية يمكن أن تخلق تكنولوجيات مزدوجة.

لقد بنت صناعة الطيران والإلكترونيات اليابانية هليكوبتر يسيطر عليها من بعد، ويمكن في ذلك استخدام كلمات J A E I توشيو شيمازاكي: «لالتقاط صور وجمع بيان عن درجات الحرارة، والبحث أو العمل بالقرب من حرائق الناقلات أو فوهات البراكين». وياماها المعروفة بالبيانو والموتوسيكل تقوم بتطوير هليكوبتر R-50 بدون طيار يتم التحكم فيها عن بعد لرش المحاصيل. وتقوم جامعة كيوتو مع إدارتين حكوميتين ببناء طائرة روبوت صغيرة لها قدرات متریولوجية وبيئية وبث إذاعي. وهي مصممة للبقاء في الجو إلى ما لا نهاية وتمد بالطاقة، بالميكروويف وتعتمد في الطاقة على موجات ميكرو من أسفل. وإبان ذلك قامت كوماتسو المحدودة بصناعة جهاز روبوت متعدد الأرجل للاستخدام في الإنشاءات تحت الماء.

إن دستور اليابان يمنع تصدير الأسلحة. ولكن المرء يتعجب ماذا يمنع مثل هذا الروبوت الذي يعمل تحت الماء من استخدامه في بث الألغام والمستشعرات في الأماكن التي يصعب الوصول إليها؟ حقا كل هذه الروبوتات - تماما كما هو الحال مع الشاحنات وعربات الجيب - يمكن استخدامها في الأغراض العسكرية والمدنية على حد سواء.

كثير من الروبوتات مناسبة لحماية المصانع - دون ذكر قواعد الصواريخ أو المنشآت النووية - ضد الإرهابيين. وأحسن عرض للروبوتية العسكرية هو كتاب صغير يسمى «حرب بلا رجال WAR WITHOUT MEN» تم تأليفه

بواسطة باحثين هما ستيفن م شاكرو وآلانروايز. وقامت شركة نظم الدفاع بالروبوت فى كولورادو بصناعة مركبة على عجل حمولة ٢ طن سميت الجوال أو المتسكع PROWLER لأغراض الحراسة.

## المتسكع أو الجوال THE PROWLER

يمكن تشغيل الجوال من على بعد ١٩ ميلا. وهو يعج بالحاسبات الآلية وكاميرات فيديو متحركة ويمكنه التجول فى المنشأة لمراقبة مدخلها. وهو يستخدم آلة تقدير مسافة بالليزر ومعدات أخرى ليتخذ الوضع الذى يناسبه، وتشمل مستشعرات لتحديد التغيرات فى التربة والعوائق، ويمكن للعامل أن يرى عن بعد ما تجده الكاميرات فى لحظة المسح.

وفى الوقت الذى يحيط بإسرائيل جيران معادون لها جيش خارج المقارنة العددية بكثير عن جيوشهم، أصبحت إسرائيل أحد رواد العالم فى تصميم واستخدام التكنولوجيا الروبوتية فى السلم وفى الحرب. وغير بعيد عن بحر الجليل مصنع اسكار لقطع المعادن للتصدير تم بناؤه بواسطة رجل على درجة عالية من التكنولوجيا المتقدمة يدعى ستيف ويرثيمير وابنه ايتان وهو مصنع يعتبر نموذجا عاليا كمصنع روبوتات. كما أن الاستخدام العسكرى للروبوتات متقدم فى إسرائيل إلى درجة عالية، ولقد استخدمت الطائرات الموجهة بدون طيار RPV بنجاح كبير ضد سوريا ولبنان عام ١٩٨٢، وتستخدمها ضد العمال الإرهابيين كذلك. وفى حالة واحدة قامت طائرة موجهة بدون طيار بتتبع سيارة تحمل إرهابيين عائدين إلى قاعدتهم ليمنع بعد ذلك تدميرهم بالهجوم الجوى.

## الرعب الروبوتى ROBO - TERROR

مع ذلك كما أوضح شاكرو ووايز إن «الإرهابيين يتحولون إلى أن يكونوا أكثر تطورا فى مواجهتهم للتكنولوجيا الروبوتية». إنهم يشاهدون حالة يقوم

ففيها الروبوت المسيطر عليه بواسطة عامل عن بعد وهو يؤمن قنبلة. لقد تمكن الثوريون «من التغلب على.. سيطرة العامل باللاسلكي وأجبروا الروبوت على الانقلاب على العامل. وبالكاد نجا العامل من أن ينسفه روبوته».

ويستمررون: «إن المركبات الروبوتية التي لا يوجد لديها ضمير أخلاقي والتي لا تخاف أي مهام انتحارية قد.. تصبح إرهابية نموذجية. إن استخدام القتل الميكانيكيين قد يسبب حتما ذعرا واهتماما من الضحايا وتولد دعاية يبثها الإرهابيون». ولكن هذه الأمور ما هي إلا نصف خطوة في المسيرة الأولى نحو روبوتات أكثر استقلالية أكثر تقدما وأكثر تنوعا. وبمقارنتها بتلك الروبوتات التي تدار عن بعد أو باللاسلكي عن بعد فهي نصف ذكية. فهذه الروبوتات أجهزة أكثر ذكاء مثل الصاروخ كروز توماهوك الذي بمجرد إطلاقه لا يحتاج لتعليمات بعد ذلك ولكنه مبرمج للتصرف مستقلا.

إن الخطوة الأولى هي أسلحة – بمجرد مولدها أو وضعها في الحركة – تقوم باتخاذ قرارات أكثر وأكثر من تلقاء نفسها. وهذه هي ما يطلق عليها الأسلحة الاستقلالية AUTONOMOUS WEAPONS.

إن مشكلة الأسلحة الروبوتية المسيطر عليها من بعد هي أنها تعتمد على وسائل مواصلات معرضة للتعطيل تربط الإنسان بوصلات ميكانيكية مستجيبة ذكية وجيدة معهم. وإذا تعطلت وسائل الاتصال نتيجة تدخل العدو يصبح الروبوت عديم الفائدة ويحتمل أن يدمر نفسه.

وإذا كانت القدرة على فهم البيانات وترجمتها واتخاذ القرار توجد في السلاح ذاته، فإن الوصلات تضي عليها صفة ذاتية INTERNALIZED



وأكثر أمنا. وميزة أخرى للروبوتات الاستقلالية ألا وهي السرعة. ففي مقدورها اتخاذ القرار بمعدلات أسرع من الإنسان وهذه قدرة حيوية مع تسارع الحرب.

وإذا أمكن الثقة في الروبوتات في اتخاذ مثل هذه القرارات المستقلة فيجب أن يكونوا أكثر ذكاء. ومن هنا يجرى البحث عن روبوتات يمكنها علميا التعليم من خبراتها الذاتية. إن معمل البحث لبحرية الولايات المتحدة قام بتطوير برامج (SOFTWARE) يمكنها طبقا للديفنس نيوز (DEFENSE NEWS) أن تسمح لمركبات الروبوت أن تقوم بأحكام بدائية وأن تتعلم التعامل مع الظروف والأحوال غير المتوقعة. نتيجة اختبار على محاكي قام البرنامج بتعليمها أن تقوم بجعل طائرة F / A - 18 تهبط بسلام على سطح حاملة طائرات مائة في المائة ١٠٠٥ من الوقت. ونفس البرنامج كان قادرا على زيادة قدرة على تفادي صواريخ مضادة للطائرات من ٤٠٪ من الزمن إلى ٩٩٪.

وكما تم التصور أساسا فإن مبادرة الدفاع الاستراتيجي بكل أقمارها المنتشرة حول العالم والمستشعرات والمحطات الأرضية يمكن النظر إليها على أنها «ميجا - روبوت» منفرد الاستقلالية، على الأقل قد تعمل بعض أجزائه مستقلة. ولكن حتى هذه الخطط مجرد خدش لسطح الإمكانية.

إن وكالة مشروع البحوث المتقدمة الدفاعية (THE DEFENSE ADVANCED RESEARCH PROJECT AGENCY) بدأت تدعم البحث في مسألة المركبات التي تتخذ القرار لنفسها منذ حقبة مضت. وبرنامجها SHARC بحث ما يجب عمله بواسطة مجموعة كاملة من الروبوتات التي تتصل ببعضها البعض داخليا، يمكن للإنسان أن يتصور نوعا من الإحساس الجماعي أو شبه توارد المخاطر فيما بينهم.

ربما يساعد هذا فى شرح - على الأقل - بعض المقاومة التى تواجه الروبوتيين. وهنا مرة أخرى توجد متوازيات مع الاقتصاد المدنى. وبالضبط كما فى عالم الأعمال تبدو الروبوتية العسكرية غامضة كتهديد للمصالح الشخصية.

إنهم يشيرون فى الولايات المتحدة إلى أن: «أكبر رتبة فى القوات الجوية من الطيارين، وفى البحرية، يسيطر على التنظيم، وفى جيش اليوم تذهب القيادة إلى أولئك المتصلين بالجنود المقاتلين. ونفس الشئ موجود فى المؤسسات العسكرية بدول أخرى. إن المخططين وضباط المخابرات وضباط الإشارة (المواصلات) ومديرى الاحتياجات وغيرهم من الخبراء غير المقاتلين نادرا ما يصلون إلى مركز السلطة. «إن التحول إلى شئون حرب الموجة الثالثة وخاصة التحول الروبوتى قد يغير كل ذلك ويقضى على غطرسات وقوة الضباط الذين يديرون حاليا النظم التى تعمل بالأفراد».

ومع ذلك فإن مسألة ضد الروبوتات - وخاصة المستقلة - لا يمكن استبعادها ببساطة كوسيلة خدمة ذاتية. إن المضادين للروبوتيين (ANTI ROBOTEERS) يجادلون فى أن الأسلحة الروبوتية لا يمكن تبنيتها للعدد الضخم من التغيرات المفاجئة فى أرض المعركة. هل يمكن للإنسان أن يتغلب على ما يتم بناؤه فى كل خطوة؟ ماهية اخلاقيات القتل - الروبوت الذين قد لا يتمكنون من التمييز بين عدو يمثل تهديدا وعدو يحاول يائسا الاستسلام؟ هل أسلحة الروبوت المشوهة (التسمى بها عيوب) MALFUNCTIONING يحتمل أن تتعرض للفوضى وتسبب نشوب حريق متنام لا سيطرة عليه؟ هل يمكن أن يكون المبرمجون البشر من الذكاء بدرجة توقع كل تغيير محتمل فى ظروف أرض المعركة؟.

وعندئذ يبدأ سيناريو الدكتور/ سترا بخلوف. أليس إخراج الإنسان من الحلقة مخاطرة بحرب لا سيطرة عليها؟ إن المؤيدين للروبوتيين يمكنهم الإشارة إلى حقيقة أن بعضهم نظم أسلحتنا النووية القاتلة وكانت تعتمد جزئياً على مكونات مستقلة. إن السرعة والخطر التي تصاحب هجوما نووياً بواسطة السوفييت كانت عظيمة لدرجة كبيرة حيث إن أى اعتماد على درجة ما من الاستقلالية قد تؤكد الردع. وعلى الرغم من هذه الحقيقة لم يحدث انطلاق سلاح نووى خطأ (من نفسه) منذ فجر العصر النووى منذ نصف قرن مضى. إن البشر صنع القرار. قد يتسببون فى فوضى.

وحتى أحسن المصممين الروبوتيين يمكن أن يرتكبوا أخطاء. وحتى أحسن فريق برامج لا يمكنه أن يفكر فى كل شىء. إن الخطر فى أن يكون الفشل «فشل - آمن»، والقدرة على أن يتواءم مع الخطأ، والمفاجأة والفرصة - وخاصة ظاهرة تنتشر فيما اسماه كلاوزفتر «ضباب الحرب THE FOG OF WAR».

مثل هذه الاعتبارات الكثيرة أدت إلى قيام علماء الحاسبات المشهورين بمواجهة الروبوتية العسكرية متكاتفين. ويبدو أن هؤلاء هم الأكثر احتمالا للانتشار فى أوائل القرن الواحد والعشرين. إن الروبوتات مثل الأقمار الصناعية والصواريخ ومشكاة الحرب العالية التكنولوجيا ستظل (بغض النظر عن استعدادنا لها من عدمه) فى اتخاذ مكانها فى شكل الحرب لمدنية الموجة الثالثة.

وبتصعيد الجدل إلى حده الأقصى حول الأسلحة الاستقلالية يدفعنا إلى ما وراء المجهول فإن المراهنات الجارية ستتوقف بحق، فى «ت - ١٣» مجموعة النظم المركبة فى معمل لوس آلوس القومى، «الحياة - أ» يقوم الباحثون بدراسة نظم من صنع الإنسان تقوم بتقليد النظم الكائنة التى

تنشئ وتطور القدرة على السلوك المستقل. إن العلماء فى هذا المضمار قلقون بلا نهاية على استخداماتها الروحية والعسكرية، دوين فارمر فيزيائى من لوس آلوس، الذى ترك مكانه منذ ذلك الوقت ليكون شركته، قال فى دراسة كتبها مع اليتادا بيلين إن «بمجرد أن تتخذ آلات الحرب الذاتية التحكم مكانها، حتى إذا أردنا تغيير رأينا.. فإن فكها قد يصبح مستحيلا - فقد تصبح فرضيا خارج السيطرة».

ولكن هل يمكن للروبوتات أن تسهم بنفس القدر ضد حرب الموجة الثالثة كما تسهم من أجل حرب الموجة الثالثة؟ هذا ما سنقابله فى الفصل التالى.

## أحلام دافنشى

### DAVINCI DREAMS

اليوم رغم التخفيضات فى الإنفاق العسكرى فى كثير من الدول لازل  
التصور العسكرى يعمل بجد. وإذا سألنا رجالا عسكريين مفكرين ماذا  
ستحتاج قواتهم فى السنوات المقبلة فانهم يسحبون من أدرج مكاتبهم  
قائمة مبهرة من أسلحة الأحلام. وقليل منها سيتحقق عمليا. ولكن بعضها  
سيتحقق وتلعب دورها فى حرب الموجة الثالثة.

وما تريده الأمم الآن هى الأسلحة الذكية ابتداء من المستشعرات. إن  
العسكريين الأمريكيين عطشى للجيل الثانى من المستشعرات القادرة على  
اكتشاف الأهداف الثابتة والمتحركة من على بعد ٥٠٠ وحتى ١٠٠٠ ميل.  
مثل هذه المستشعرات قد تتركب على طائرة عادية أو طائرة بدون طيار  
أو سفن فضاء ولكن الأكثر أهمية أنهم سيكونون تحت سيطرة غير مركزية  
كما يتطلب الأمر وتعديل المعلومات المتدفقة منهم. هذا المستشعر الذكى  
للمستقبل القريب قد يجمع معا أو يفرق أنواعا مختلفة من البيانات المنتقاة  
وينسقها ويراجعها على كثير من أنواع قواعد البيانات وستكون النتيجة  
إنذارا مبكرا أحسن وتحديد أدق للأهداف وتقديرا أدق للتدمير. أن  
المستشعرات هى الأسبقية الأولى.

وعلى الأرض يتمنى الجيش استبدال الألغام الغبية بألغام ذكية لا تنتظر  
وصول دبابة العدو بل تسعى إليها وبدلا من ذلك فإن «اللغم الحلم  
DREAM MINE» سيقوم بمسح المنطقة حوله صوتيا، ومقارنة أصوات

المحرك وقعقة الأرض بقائمة متعددة الطراز للمركبات والتعرف على الهدف واستخدام مستشعر أشعة دون الحمراء لتحديد محله ثم يطلق عبوة موجهة عليه (من طراز الحشوة الجوفاء).

ويبحث الجيش الأمريكى أيضا عن «التدريع الذكى» لدباباته، وكطريق محتمل للاقتراب تركيب شبكية من المستشعرات خارج جسم الدبابة يمكنها قياس وتحديد طراز الطلقة ولحظيا تنقل هذه المعلومات إلى حاسب بالدبابة، فتطلق أجزاء صغيرة من المتفجرات مثبتة على جسم الدبابة من الخارج بواسطة حاسب فتقوم بتحديد أو تدمير القذيفة المقبلة عليها. مثل هذه التدريع المتقدم قد يقى من الرؤوس المقاتلة الكيماوية أو الحركية (KINETIC). ومخططون آخرون يتصورون ميدان معركة إلكترونيا كاملا يؤدي إلى انتهاء عصر البارود بالنسبة للمدفعية، وفى هذا السيناريو تقوم الكهرباء بدفع الدانة وتقوم الإلكترونيات بتوجيهها إلى الهدف، كل المركبات ستكون كهربائية، يمكن إعادة شحنها، وربما بواسطة طائرات تطير فوقها وتطلق الطاقة إليهم.

## A HOLLYWOOD SUIT

## حله هوليوود

إن الجندى الفرد سيتم أيضا إعادة تشكيله. فطبقا لمقولة اللواء جيرى هاريسون، الرئيس السابق لمعامل البحوث والتطورات للجيش الأمريكى، قد لا ينظر إلى الجندى بعد ذلك على أنه: «شئ يعلق عليه بندقية أو يعلق عليه جهاز لاسلكى ولكن سينظر إليه كنظام».

وتجدرن حاليا أبحاث حول فكرة بدلة الجندى الواقية المتكاملة SOLDIER INTEGRATED PROTECTIVE SUIT. وهى حله توفر الوقاية ضد الأسلحة النووية والكيماوية والبيولوجية، وتمد الجندى بنظارة

رؤية ليلية (NIGHT – VISION GOGGLES) وشاشة عرض للرأس (HEAD – UP DISPLAY) كما قد تتضمن نظام تنشين يتتبع حركة العين حتى يمكنها آليا توجيه السلاح إلى أى شىء ينظر إليه الجندى.

هذه القدرات وغيرها سيتم دمجها فى الحلة التى ستخرج من إدارة التأثيرات الخاصة لهوليوود – حلة EXO – SKELETAL – هيكل خارجى يتعلم أداء مهام الجندى المتكررة الأمر الذى يسمح له أو لها بالقفز فوق الأبنية العالية من قفزة واحدة. إن خيال السوبرمان واضح.

والجندى داخل هذه الحلة الذكية ليس جنديا ذا قوة عضلية فائقة أو شخصية كارتون صغيرة العقل ولكن رجل ذكى (أو امرأة ذكية) قادر على معالجة كميات ضخمة من المعلومات وتحليلها واتخاذ الإجراء المناسب تبعا لذلك.

والهدف الأخير من العمل على هذا المشروع SIPS هو زيادة فاعلية الفرد بحيث نحتاج إلى جنود أقل. وكلما قل عدد جنودنا الـ SIPS قلت الخسائر البشرية. كتب فوستر فى مذكرته: إن الحلة الهيكلينمارجية THE EXO أو SKELETON أو الـ EXO-MAN تمت مناقشتها بتوسع، ورغم أنها أمل لا زال بعيدا. فكل هذه الأشياء هى ضمن القوانين الفيزيائية المعروفة، وليست بحاجة أن تغير القوانين لكى تصنعها. إن الخدعة الحقيقية هى فى صناعتها اقتصاديا وأن يعول عليها RELIABLY

## غزو النمل AN INFESTATION OF “ANTS”

فاليوم تم تسجيل براءة اختراع أول آلة ميكرو – على سبيل المثال محرك كهربائى أقل من ملليمتر طولا يمكنه طبقا لرأى البروفيسير جوهانس ج سميتس أن تحرك روبوت فى حجم النملة.

«تصور ماذا يمكن أن تفعل بنملة إذا كنت قادرا على السيطرة عليها»  
هكذا يقول سميتس مهندس كهربائي في جامعة بوسطن الذي يمتلك براءة  
الاختراع للمحرك الجديد. «يمكنك أن تجعلها تدخل إلى مركز قيادة وكالة  
المخابرات المركزية». يمكنها أن تأتي من ميكروفون مصغر جدا يحول  
الصوت إلى طاقة. إنها لا تتطلب تخيلا كثيرا للإحساس بأهمية ما يمكن  
أن يفعله غزو نمل - روبوت في موقع رادار معادٍ أو محرك طائرة أو مركز  
حاسبات آلية.

ومع ذلك فإن مثل هذه الآلات المصغرة (الميكرو) ضخمة وتعتبر كمارد إذا  
ما قورنت بالآلات النانو (NANO - MACHINE) القادمة. إذا كانت  
الآلات المصغرة (الميكرو) صغيرة بالقدر الكافي للتلاعب في خلايا الفرد فإن  
الآلات النانو يمكنها التلاعب بالجزئيات التي بنيت منها هذه الخلايا.  
والنانو - روبوت NANO - ROBOT يمكن أن يكون من الصغر لتعمل  
كغواصة صغيرة في مجرى دم الآدميين، وبالطبع من بين الأعمال المحتمل  
أن تؤديها، القيام بجراحات على مستوى الجزيء.

إن العمل على النانو - تكنولوجيا NANO - TECHNOLOGY يجري  
حاليا في الولايات المتحدة واليابان حيث قام باحثو يوتارو هاتامورا  
وهيروشي ميروشيينا بإعداد دراسة عن الاقتران المباشر بين العالم النانومتري  
NANOMETER WORLD والعالم البشري، وطبقا لمسح لخمسة وعشرين  
من علماء عملوا على النانو - تكنولوجيا في خلال من عشرة أعوام إلى  
خمسة وعشرين عاما سوف لا نكون قادرين على خلق أجهزة على مستوى  
الجزيء فحسب بل سنتمكن من أن نجعلها تحل محل بعضها البعض -  
أي أننا سنغذيها.



وهنا نحن نقترّب من «آلات الحرب التي تتصرف ذاتيا» التي أشرنا إليها سابقا. على سبيل المثال المستشعرات الذكية التي تحدثنا عنها حتى الآن هي الامتداد قريب المدى للتكنولوجيا الحالية. ولكن بعد جيل من اليوم، كما يقول فيزيائي في مؤسسة راند "RAND" سنبدأ في النظر إلى المستشعرات التي.. يمكنها التنقيب في نظم الاتصالات أو المستشعرات وأن تكمن هناك لمدة عشرين عاما تتحوصل وتستعده لإعادة تنشيطها. إنها يمكن أن تكون في حجم رأس الدبوس تحت الأرض». إذا تصورنا مستشعرات وألغام ذكية في حجم بضع نانومترات يمكنها كما هو مقترح في الفقرات التالية، أن تعيد تشغيل نفسها.

## الطواعين - السوبر SUPER - PLAGUES

ومع ذلك فإننا نحتاج ألا ننتظر النانو - تكنولوجيا للتغذية الذاتية لمواجهة أساطير الرعب - فلم (يمض) وقت طويل عندما أدى الانتشار الواسع للمعرفة العلمية المتقدمة بالتهديد بتحويل الأسلحة النووية والبكتريولوجية إلى ما يسمى «القنبلة الذرية للرجل الفقير».

لقد بدأ العالم عن حق يصاب بالقلق بالنسبة لبرامج الأسلحة النووية والبيولوجية في دول مثل ليبيا والهند وباكستان والصين وكوريا الشمالية، دون إهمال ذكر العراق، حيث الكثير منها قد تواجه عدم استقرار سياسى واقتصادى فى الحقب المقبلة.

فى يناير ١٩٩٣ حدث أمر يمكن أن نهنىء أنفسنا عليه إذ بعد ربع قرن من المفاوضات اجتمعت ١٢٠ دولة فى باريس للتوقيع على معاهدة الأسلحة الكيماوية. ونظريا تحرم إنتاج أو تخزين الأسلحة الكيماوية. وتم إنشاء منظمة منع الأسلحة الكيماوية OPCW لمراقبة تنفيذ الاتفاق وسيكون

لمفتشيها سلطات أكبر من تلك التي تمتعت بها وكالة الطاقة النووية الدولية (IAEA) حتى الآن، ولكن واحدا وعشرين عضوا في جامعة الدول العربية رفضوا الانضمام إلى الاتفاقية إلى أن توقع إسرائيل ولم ترسل العراق ممثلا لها. وواقعا لم تصبح الاتفاقية نافذة إلا بعد نصف عام عندما صدقت عليها خمس وستون دولة.

وحتى روسيا التي أقسمت على التخلص من أسلحتها الكيماوية القت القبض حديثا على عالمين هما فيل ميرزاينوف وليف فيودوروف بسبب كشفهما في الصحف عن تطوير سلاح كيماوى جديد فى المعمل فى موسكو بعد أن أعلن الرئيس الروسى يلتسين موافقته على الاتفاقية إذا قامت الولايات المتحدة بالتخلص من مثل هذه السموم.

وبالنسبة للعناصر البيولوجية – بكل المعانى هى أسوأ أسلحة التدمير الشامل – من المعروف أن العمل على إنتاج مضاد للحرب البيولوجية استمر فى الاتحاد السوفيتى قبل توقيعه على الاتفاقية عام ١٩٧٢ بكثير والتي نصت على عدم قانونية هذه الأسلحة.

فى دولة ممزقة سياسيا، وعلى حافة الفوضى، من يسيطر على الجراثيم (PATHOGENS) التى لازالت، دون أدنى شك، فى معامل الاتحاد السوفيتى السابق؟ وما مدى أمنها؟

فى عام ١٩٧٦ طالب السوفيت، بإلغاء الأسلحة السُمومية عالميا. وفى ذلك الوقت حذروا من السباق المحتمل البشع لهذه الأسلحة بالذات – التى نفذت بهندسة الجينات لتحديد والخلّاص من مجموعات عرقية محددة – السلاح المبيد الأخير فى حرب الاجناس – وفى عام ١٩٩٢ أشار بوريبيك، مدير معهد الدفاع الوطنى السويدى، «سنكون قادرين على تحديد الاختلافات بين السود والبيض وبين الشرقيين واليهود والسويديين

والفنلنديين وأن تطور عنصراً يقتل (فقط) مجموعة محددة». ويمكن للإنسان أن يتصور الاستخدامات التي يمكن أن تطبق في مجال التطهير العرقي مستقبلاً<sup>(١)</sup>.

وبعد ذلك توجد الأسلحة البيئية ECOLOGICAL WEAPONRY. فعندما أشعل صدام حسين آبار البترول الكويتية كان يفعل ما فعله الرومان عندما (حسب ما يقول البعض) قاموا (بتمليح) (من الملح) SALTED الحقول في كارتيج، وما فعله الروس في حقولهم خلال الحرب العالمية الثانية عندما نفذوا سياسة الأرض المحروقة (SCORCHED EARTH) لحرمان الغزاة النازيين من الطعام. وكذلك ما فعلته الولايات المتحدة باستخدام مادة ترش على الأشجار لجعل أوراقها تتساقط DEFOLIANTS في فيتنام.

هذه الأعمال تعتبر بدائية بالمقارنة ببعض الاحتمالات المتصورة من الأسلحة المتطورة البيئية، فعلى سبيل المثال إحداث زلازل أو إثارة براكين على مسافة بعيدة بتوليد موجات كهرومغناطيسية معينة، والقيام بعكس اتجاه الرياح، وإرسال حشرات تم تغييرها جينياً للقيام بالقضاء على محصول معين، واستخدام أشعة الليزر لعمل ثقب في طبقة الأوزون فوق منطقة الخصم، بل وتغيير الأحوال الجوية.

وقد أشار ليستر براون منذ مدة (من معهد ويرلدووتش WORLDWATCH INSTITUTE وهو خزان تفكير في واشنطن العاصمة) أنه في عام ١٩٧٧: «ستصبح محاولات فعلية لتغيير الجو شيئاً عادياً

---

(١) مثل هذا الاتجاه يعنى قدره جنس من البشر القضاء على جنس آخر، فمثلاً يمكن للولايات المتحدة أن تتخلص من السود في الولايات المتحدة، ويمكن لإسرائيل أن تتخلص من الفلسطينيين وهكذا، إن ما يجرى أخطر بكثير من أسلحة الدمار الشامل الحالية.

بصورة متزايدة» الأمر الذى يزيد من احتمال نشوب «حرب متریولوجية عندما يصعب على الدول الحصول على الطعام ويدور تنافس حول الأمطار». لقد أصبح من الصعب إلى حد كبير، حتى الآن، إحداث تغيير على مستوى كبير فى الجو. ولكن هذا أوقف توقعات وتغييرات ذات مستوى كبير جدا. إن الأبحاث عن ارتفاع درجة حرارة الكون تثير صورا مخيفة بحدوث خطوط قصيرة (SHORTLINES) حول العالم إذا ما ذابت القمم الثلجية فى القطبين. ولكن القليلين اليوم يتذكرون الخطة التى ألهمت الأنفاس لإذابة المحيط القطبى الشمالى التى أعلنها لينين بعد الثورة الروسية مباشرة. إن المشكلة التاريخية الاستراتيجية لروسيا كانت الافتقار إلى موانئ المياه الدافئة لأسطولها. إن لروسيا شواطئ طويلة للغاية ولكن معظمها فى شمال سيبيريا. وهناك المياه تتجمد والأرض تكسوها الثلوج. ومع ذلك فالمحيط القطبى الشمالى يتغذى بمياه الأنهار التى تصب فيه من الجنوب. وهذا يمكن أن يولد كميات ضخمة من الكهرباء لأغراض التطور الصناعى ويمكنها أن تدفعى الجو السيبيرى، وبالتالي زراعة الأرض.. ويمكنها تقليل سريان المياه الحلوة إلى المحيط وبالتالي تقليل درجة التركيز الملحي الأمر الذى قد يؤدى إلى إذابتها، وبالتالي قد يفتح ذلك الموانئ للأسطول الروسى فيتوفر له طرق اتصال بباقي بحار العالم.

بينما لم يظهر شىء من هذه الخطة البيئية المرعبة بعد فإن الاتحاد السوفيتى فى عام ١٩٥٦ قدم مرارا اقتراحا بمشروع مشترك مع الولايات المتحدة لبناء حاجز عبر مضيق بيرينج BERING يمكنه (حسب خطبة لينين) تدفئة المحيط القطبى الشمالى. ويمكن لطلعات نووية دفع المياه سريعا شمالا الأمر الذى تستفيد منه ليس السواحل الروسية فقط بل سواحل ألاسكا أيضا.

يقال إن الولايات المتحدة رفضت الخطة بعد أن أشار خبراء البنتاجون أن ذلك قد يغمر (يغرق) الساحل الغربى لأمريكا، وأن يدفع مستويات المياه لأعلى حوالى خمسة أقدام على كل الطريق من جنوب كاليفورنيا وحتى اليابان.

ولم يرتدع السوفييت وقيل إنهم قدموا اقتراحًا مماثلاً إلى اليابانيين ولكن لتدفئة بحر أوكوتسك. كل هذه الخطط كانت لتحقيق مزايا استراتيجية هامة لسفن وغواصات الأسطول الروسى.

إن الاتفاقيات الدولية تمنع «الاستخدام العسكرى أو الاستخدام المعادى لأى تقنيات أو تعديلات بيئية انتشرت، أو الموجودة فعلا منذ زمن أو التأثيرات العنيفة». ولكن ليس من المستبعد أن صدام حسين يقرأ فى أحد الليالى هذه المادة فى اتفاقية جنيف لنزع السلاح فى الليلة السابقة لإغراقه الخليج العربى بالنفط أو عندما حول سماء الكويت إلى ظلام نتيجة سحابة البترول المحترق. إن التكنولوجيات الثورية للغد، ما لم تتوقف ويعاد توجيهها، ستفتح مجالات جديدة لتدمير كوكب الأرض.

فى عام ١٩٧٥ فى جلسة استماع عن مستقبل الأمم المتحدة أمام لجنة العلاقات الخارجية لمجلس الشيوخ الأمريكى سئل نورمان كوزينز (المؤلف والداعية ضد الصواريخ) ماذا يجب أن يفعل لمنع انتشار أكثر للأسلحة النووية. على شفا حافة من اليأس قال: كان يجب على العالم أن يكون قد فكر فى ذلك منذ ثلاثين عاما مضت.

وعندما جاء دورنا للتحدث اقترحنا لسيناتورات أن عليهم وعلى العالم أن يبدءوا فى القلق حول أسلحة ما بعد ثلاثين عاما من اليوم. ونفس الأمر لازال واقعا اليوم. إن قصر النظر والافتقار فى التصور هى أمراض ابتلى بها المحاربون والمضادون للحرب معا.



## حرب بلا دماء

### WAR WITHOUT BLOOD

لقد اكتشف الإعلام العالمى ما سُمى بالأسلحة الذكية بعد مرور عدة حقب منذ استخدامها وبعد مضي وقت طويل من بدء الجنرال موريللى بشرح أهميتها بالنسبة لنا.

واليوم يبدو أن سباقا جديدا للتسلح على وشك أن يبدأ على الكوكب - البحث عن أسلحة يمكنها تقليل درجة القتل بدلا من زيادتها. وإذا كان الأمر كذلك فإن العالم سيظل مدينا لفريق من الزوجات والأزواج غير العادى الذى بدأ فى هدوء يكدح لسنوات لتقليل الدماء التى تراق فى الحرب.

فى مايو ١٩٩٣. ظهرت (النائب العام الأمريكى) جانيت رينو أمام الكونجرس الأمريكى لتشرح الدور الذى لعبه مكتب التحقيقات الفيدرالى فى الوقفة الرؤيوية ضد العبادة فى واكو بتكساس. إن النيران التى اكتسحت معبد برانش دافيديان قضت على ٧٢ نفسا وأطلقت الاتهامات على الجانبين. لقد أخبرت رينو أعضاء الكونجرس أنه خلال الأحداث التى أدت إلى اقتحام FBI أنها كانت تأمل لو أنه كان هناك سلاح سحرى غير قاتل يمكنه إنقاذ أرواح الناس وخاصة أولئك الأطفال الذين كانوا يحتجزهم الراهب.

وجزاء من الشكر يرجع إلى جانيت موريس وزوجها كريس ورغم العقل القوى والكلام القوى لا تعتبر جانيت وزوجها كريس موريس خبراء فى

وضع السياسة، فهم يركزون على المسائل العسكرية. لقد بدءوا دون وهم خاص بالأخلاق والثقة للدول - الأمم. ولم يرغبوا في أن يجدا نفسيهما بين دعاة السلام الذين يحملون شارات الحزن على الحرب. وحتى في الوقت الحاضر يمكن لأي فرد أن يجدهما في الدور الأرضي للبنتاجون أو في مجلس الاستراتيجية العالمية للولايات المتحدة للضباط في واشنطن. وفي التجسيد الأول في عام ١٩٥٠ ساهم كلاين في المذكرة ٤٨ الشهيرة لمجلس الدفاع الوطني التي وضحت لأول مرة احتواء الشيوعية السوفيتية كسياسة رسمية للولايات المتحدة. وعندما قررت جانيت موريس وزوجها تكريس سنوات من عمرهما للتخلص من الدمية في المعركة، وذهبا إلى كلاين صديق الأسرة. فأحضرهما إلى المجلس وساعدهما في تجميع مجموعة من المستشارين ذوي الأنوف الصلبة شملت اللواء كريستوفر آدمز (القائد السابق للقيادة الجوية الاستراتيجية) والجنرال إدوارد ماير (رئيس الأركان السابق للجيش)، والعالم لوويل وود من معمل لورنس ليفرمور القومي. وخلفهم هذه العقول العسكرية المرتبة بدأ الموريسيان العمل. وأصبحا، على الأقل لفترة ما، أكثر المتحمسين المنادين والمتحدثين بعدم الهلاك.

إن الانعكاس للتحول من النظريات الخاصة بالتدمير الشامل يجعل الرجل العسكري اليوم يكرر أقوال صن - تسو الشهيرة: «إن الفوز بمائة انتصار في مائة معركة ليس ذروة المهارة. إن هزيمة العدو بدون قتال هو قمة المهارة». ومع ذلك فإن هذه التكنولوجيا غير الفتاكة مبعثرة وغير مدمجة وخارج إطار المعرفة العسكرية التي تركز أساسا على قتل العدو. إن المطلوب، إعادة تفكير كاملة في الحرب والدبلوماسية على السواء.

إن التكنولوجيات غير القاتلة يمكنها التنبؤ واكتشاف إبطال أو رفض الوسائل القاتلة وبالتالي تقليل قتل الناس إلى الحد الأدنى. لقد بدأ الموريسيان بوضع قائمة مطولة للتكنولوجيات الصالحة عسكريا والتي تتفق

مع فكرتهم عن اللا قتل. ولوضع هذه القائمة يجب أن تكون التكنولوجيا مقبولة ماليا، محافظة على الحياة، صديقة بيئيا. يجب ألا يكون هدفها الأساسى «أخذ حياة البشر».

«إن قائمتهم، كما يزعمون، تستبعد برنامج بحوث قيمته ٨٠٠ مليون دولار - يستغرق عشرين عاما وقد لا يخرج بشيء فى حياة الباحثين». وفى النهاية استبعدوا أيضا من قائمتهم الأسلحة الكيماوية والبيولوجية والأسلحة الأخرى التى يحرمها القانون الدولى والاتفاقيات أو المعاهدات.

#### ULTRASECRET LABS

#### المعامل فائقة السرية

لقد كان الموريسيون متشككين علنا بالنسبة لبعض العمل الذى قامت به المعامل فائقة السرية (أو كما سماها المؤلف السوبر سرية) بالنسبة لحظر اللاقتل (NON - LETHALITY) ولكن التى يمكنها خلق ما أطلقت عليه جانيت موريس «الأطرزة الممنوعة من الأسلحة غير القاتلة.. وتقول: «إننا نحتاج على وجه الخصوص إلى مراقبة الكيماويات المتطرفة والبيولوجيات المتطرفة». إن أحد أهداف عقول الموريسيين ليست مشوشة بالنسبة لكل ذلك. فهم يكتبون: «الحرب لا يمكن أن تكون إنسانية أو نظيفة أو سهلة. ستظل الحرب دائما رهيبة» ومع ذلك فهم يداومون على «قوة العالم تستحق احترامها من أجل العمل الإنسانى الذى يمهد الطريق لأسس الدفاع غير القاتل.. تكنولوجيا تسمح لنا الآن تبني فكرة إيقاف العدوان حتى لو بقى العدو حيا».

ويقولون لصناع السياسة فى الولايات المتحدة: «يجب علينا أن نكون من بين أوائل الدول التى تطور هذه القدرة».

يقول رئيس الأركان السابق للجيش ادواردماير وهو عضو فى المجموعة الاستشارية لمجلس الاستراتيجية الكونية GSC: «وجد مجموعة فى



الجيش متحمسين لها إلى حد كبير، ومجموعة ضدها بشدة». بالنسبة للبعض الحرب تقتل بحسم والا قتل ليس أقل من العمل الرجولى (WAR IS KILLING BY DEFINITION AND NON – LEIHALITY IS LESS THAN MANLY) إن الروح الجديدة الواضحة فى كلمات بيرى سميث (المحلل العسكرى لشبكة CNN فى حرب الخليج) الذى كان فى يوم من الأيام نائب رئيس أركان القوات الجوية الأمريكية للتخطيط طويل المدى. يقول سميث: «يجب على المخططين العسكريين أن ينظروا إلى ما وراء استخدام القنابل والصواريخ لمهاجمة الأهداف بدقة. إن التكنولوجيا قد تسمح قريباً بتدمير العناصر الرئيسية (الحيوية) من هدف عسكرى دون قتل الجنود أو التدمير الكامل للهدف. وإذا أمكن جعل دبابة معادية غير فعالة بمنع المحرك من العمل أو تدمير حاسب جهاز إدارة النيران قد يصبح الفوز فى الحرب من خلال وسائل ليست قاتلة بوجه عام ممكناً».

بعد مضى عام على حرب الخليج أقرت وزارة الدفاع رسمياً فكرة تطوير تكنولوجيات وعقيدة لحرب غير قاتلة – «قتل لين SOFT KILL» كما يطلق عليها أحياناً. قامت كلية الحرب الجوية الأمريكية بمبارتين حربيتين على الأقل اشتملت على صدامين غير قاتلين. ومن السخرية أن الرغبة الجماعية الأمريكية فى خفض الإنفاق العسكرى حذرت المبادأة مؤقتاً، ولكن الدافع الحقيقى نحو ميزانيات أصغر سيشجع على البحث عن صور قتال أقل قتلاً، وأرخص، وأكثر انتقالية بدقة.

## THE INVISIBLE WALL

## الحائط الخفى

لتقدير قيمة احتمالات التسليح غير القاتل – إذا ما تم ابتكار سلاح واحد – علينا أن نتصور موقفاً ما يمكن أن يستخدم فيه. ويمكن للفرد أن يتخيل – على سبيل المثال – هجوماً على سفارات غربية بواسطة جموع غاضبة فى الخرطوم مثلاً عاصمة السودان. تقوم جموع غاضبة بنهب عدد

من السفارات ولكن بشكل غريب رغم هتافات «الموت لأمريكا» لم تتعرض السفارة الأمريكية لأى شىء ولم يتم أخذ رهينة أمريكية.

وباقتراب آلاف المتظاهرين من المجمع الأمريكى المحاط بحائط عالٍ يقع قادتهم على الأرض يتقيئون مصابين بالإسهال. ويبدو أن مئات من المتظاهرين ينفذون ويتفكك الجمع ويرحلون تدريجياً، وبعض أعضائه يصرخون إن الله يجازينا.

ومع ذلك من المعروف أن المولدات فوق الصوتية المتطورة المصممة للسيطرة على الجماهير تم اختبارها بواسطة فرنسا ودول أخرى. وتقوم الأجهزة ببث موجات ذات تردد منخفض جداً يمكن ضبطها لتحديث فقد التوازن والتقيؤ وعدم السيطرة على البول واكتشف أن التأثير مؤقت ويزول إذا ما تم إيقاف المولد. ولا يعرف ما إذا كانت هناك أعراض بعد ذلك أم لا. يمكن لراكبى الدراجات البخارية (الموتوسيكل) الأمريكيين اليوم تركيب جهاز صغير على مركباتهم لإبقاء غزال يجرى أمام عجلاتهم. إن الردع فوق الصوتى يعمل على بعض الأسس التى تستخدم مع منقذى الغزلان، وتوسعات أخرى لتكنولوجيات مماثلة ستكون أكثر فاعلية.

على سبيل المثال قوات خاصة يتم إبرارها بالمظلات أو الهليكوبترات قد تكون قادرة على الاقتحام المباشر داخل مبنى رهائن تسيطر على الغوغاء دون الخوف من أحد أو إيذاء أحد. تقول جانيت موريس: «نعتقد أننا حددنا بعض الإجراءات المضادة المثيرة التى يمكن أن تسمح لجنودنا بتغيير الميدان واختراق الميدان دون أذى وإحضار مذنّب عاجز أو رهينة من بين مجموعة من الناس.. والعودة».

فى عالم من العداوات الدينية الغاضبة والعرقية والمحلية قد تكون فيه الأسلحة القاتلة غير مثمرة مكثفة لكراهية العنف بدلا من قمعها فى حين

تجد الأسلحة غير الفتاكة قبولا متزايدا ولكن فى حالة مواجهة مأساة كما حدث فى واكو (WACO) فى المستقبل من الممكن على الأقل أن يتمكن مكتب المخابرات الفيدرالية (FBI) من إقامة عدد من مولدات الصوت المسببة للعجز حول المعبد ومنع حدوث التضحية الذاتية (الانتحار الجماعى كتضحية).. ويرى موريس فى مجزرة جبل المعبد فى القدس عام ١٩٩٠ (مثالا) لسفك الدماء التى كان من الممكن تفاديها لو تم استخدام مولد موجات فوق صوتية لتفرقة جموع الفلسطينيين التى قامت بقذف الحجارة والسلاسل والقضبان الحديدية على الإسرائيليين (بالقرب) من حائط المبكى يقول موريس «إذا تقيئوا أو تبولوا على أنفسهم أو أصيبوا بصداع فإن ذلك أحسن بكثير من أن يموتوا». فى غياب التكنولوجيات المقترحة مات واحد وعشرون فردا. وأمثلة مشابهة قد تتضاعف من ميدان تينانمين إلى تيمور.

يشير ويليام ج تايلور (من مركز الدراسات الاستراتيجية فى واشنطن العاصمة) إلى صدامات البلقان والصومال كأمثلة مثالية تدعو إلى الإسراع بتطوير الأسلحة غير القاتلة. وكتب يقول: «تصور ما يمكن أن يعنيه إذا أمكن للمجتمع الدولى إرسال قوات لفصل ونزع.. سلاح الفصائل المتصارعة بدلا من قتلهم. تصور ما قد يعنيه أن يكون لدى قوات حفظ السلام للأمم المتحدة وسائل خلاف».

## لوردات المخدرات النعسانيون DROWSY DRUG LORDS

تصور غارة على منزل زعيم تجار هيرويين كردى يحرك المخدرات<sup>(١)</sup> من وأدى البقاء فى لبنان عبر تركيا إلى بلغاريا لتوزيعها فى أوروبا. بمجرد

---

(١) ضرب أيضا مثلا بلورد مخدرات كردى علما بأن التسمية أطلقت على تجار المخدرات بكمولومبيا ومن المعروف أن ٦٠٪ من تجارة المخدرات توجد فى الولايات المتحدة.

اكتشاف المعلومة يمكن استخدام فريق من القوات التركية الخاصة المسلحة والمدرّبة جيّدا باستخدام بنادق ليزر تقوم بتعمية الحراس ثم رش عناصر مسكنة في المعسكرات وغرف النوم ثم تقوم بالقبض على لوردات المخدرات المترنحين وأتباعهم.

إن بندق الليزر ليست خيالا. فيمكنها تدمير المعدات البصرية للعدو ومعدات الأشعة تحت الحمراء. وإذا ما استخدمت ضد الناس فإنها قد تعميهم مؤقتا. ويمكنها كذلك أن تسبب بعض الضرر. وطبقا لما يقوله ليونارد هـ بيرووتس (المدير المتقاعد لوكالة المخابرات العسكرية للولايات المتحدة): «هذه الأجهزة ينشر عنها علنا للبيع للقوات المسلحة في كل أنحاء العالم». عشرات الآلاف منها موجودة في الخدمة. بعضها استخدمته القوات السوفيتية في أفغانستان ضد المجاهدين الأفغان.

وبالمثال المواد المسببة للنوم (المنومة) والتي لا توجد فقط في أفلام جيمس بوند. وتشير قائمة مجلس الاستراتيجية الكونية عن أفكار التقنية غير الفتاكة (القاتلة) إلى العناصر المسكنة CALMATIVE AGENTS كطبقة. إنها تشرح أنه: «عندما يجب أن نعجز الناس والمعدات كذلك فإن العناصر المعجزة أو المنومة المختلطة مع DMSO (التي توصل بسرعة المواد الكيماوية من خلال الجلد إلى الدورة الدموية) يمكنها أن تكبح العنف وتحد الخسائر حيث لم تستخدم المعدة بالكامل.

إن كل التكنولوجيات غير القاتلة التي تحدثنا عنها حتى الآن هدفها الإنسان. ولكن توجد تكنولوجيات غير قاتلة توجه إلى أدوات وبرامج العدو. وكلما زادت المعدات لدى العدو وكلما زاد الإنفاق عليها كلما كان في حالة أسوأ إذا ما تم تعطيل هذه المعدات وعليه فإن الفكرة الحيوية

لنظرية اللاقتل هي «الحرمان من الاستخدام» (أو كما يعبر عن ذلك باللغة الإنجليزية DENIAL OF SERVICE).

فلنأخذ على سبيل المثال فكرة «ضد السحب ANTI – TRACTION». فكما وصفتها وثيقة لمركز الاستراتيجية الكونية (GSC) «إن ضد السحب يجعل الأسطح زلقة. وباستخدام نظم حمل جوية أو عملاء بشر يمكننا فرش أو رش تفلون (مادة لدائنية عازلة المقاومة وصامدة للحرارة أو الرطوبة TEFLON) ووسائل تزييت محايدة بيئية على قضبان السكك الحديدية، والدرج، والأرصفة RAMPS. وممرات الطائرات RUNWAYS، بل والسلام والمعدات بحيث نمنع استخدامها لفترة من الزمن». من الممكن أيضا لصق الأشياء بحيث لا يمكن تحريكها. «ان البوليمير POLYMER (مركب مضاعف الأصل) اللاصق الذى يتم إيصاله جوا أو انتقائيا على الأرض يمكن أن يلصق العدة فى مكانها وإيقافها عن العمل».

ثم هناك «هشاشة المعدن السائل LIQUID METAL EMBRITTLEMENT». من الممكن أن تشن نوعا من حرب «زخرفة الجدار GRAFFITI» باستخدام علامة لباد FELT MARKER أو علبة رش (سبراى SPRAY) لإضافة مادة كيماوية لالوان لها إلى المكونات الجوية من المنشآت المعدنية مثل أعمدة الكبارى، ومنشآت المطارات، أو المصاعد أو الأسلحة. والوسائل يجعلها هشة قابلة للكسر وبذلك يتعذر استخدامها.

بعد ذلك سنرى أن فكرة «الحرمان من الاستخدام» من خلال الوسائل غير القتالة لها احتمالات أكثر اتساعا من هذه القائمة التى نقترحها. ومع ذلك حتى الآن يكفى أن نعترف بالنمو الملموس للاقتل بشكل عام. لم يعد هناك احتمال لصرف النظر عن حقيقة أن التكنولوجيات الجديدة للموجة الثالثة يمكن أن تصمم لتقليل الخسائر على كلا الجانبين.

حتى كريس وجانيت ليسا مقتنعين أن الحرب يمكن أن تكون بلا دماء  
فى صدام مسلح ومن المؤكد سيتعرض البعض للإيذاء. وكما تقول: «ستكون  
هناك خسائر ثانوية وعرضية ومباشرة، كما هو الحال مع أى شىء آخر  
ثقيل بقدر كاف يتم إسقاطه على رأس شخص ما. إننا لا نضمن بيئة  
بلا دماء». كما أننا لن نستبدل الأسلحة غير القاتلة بدلا من الأسلحة القاتلة  
فى المستقبل المنظور. «إننا لا نقترح وحدات غير قاتلة أو أسراب كوماندو  
انتحارية أو أى شىء من هذا القبيل. إنها ليست بديلا فى هذا الوقت  
للقوات التقليدية حيث تكون أرواح جنودنا فى خطر». ومع ذلك فإن المدى  
الحقيقى للتكنولوجيات الجديدة المتاحة – من الحاسبات الإلكترونية فى  
مقابل المهدئات – تجعل من الممكن ترتيبها بطريقة منهجية يمكنها أن  
تضاعف فاعليتها وتقلل الاعتماد على الوسائل القاتلة. وتدريبيا ستزحف  
غير القاتلة NON – LETHALITY فى الفكر العقائدى. ولكن سيكون جهد  
كادح طويل بالنسبة للاتجاهات المتأصلة فى النفوس.

ومع ذلك فإن ما يحتاج إلى التسجيل أن اللاقتل والعقائد الجديدة التى  
ظهرت من العسكرية هى نتاج مجتمعات الموجة الثالثة تعتبر دماء حياتها  
هى المعلومات والإلكترونيات والحاسبات والاتصالات والتوسيطية – الانتشار  
المتزايد والأهمية المتزايدة لوسائل الإعلام.

## سياسات اللاقتل THE POLITICS OF NON - LETHALITY

كما هو الحال بالنسبة لظواهر الموجة الثالثة الأخرى، من تليفزيون  
متفاعل إلى هندسة جينية، فإن تكنولوجيات اللاقتل تسبب خطورة  
وارتباكات أخلاقية إلى جانب مكافأة إنسانية.

ويجب أن يكون واضحا الآن أن كثيرا من هذه الأسلحة، إذا سيطر  
عليها الإرهابيون أو المجرمون، بدلا من الرجال الطيبين (GOOD GUYS)

فقد تكون قوة متضاعفة بالنسبة لهم. ماذا يمكن للفدائيين المتحضرين أن يفعلوه فى سيارات الشرطة الواقفة فى الخارج فى مواقف انتظار خارج نقطة الشرطة؟ وإذا أمكن لمستأجرى الحاسبات المرضى نفسيا زرع فيروسات فى الحاسبات، ماذا يمكن لهم أو لغيرهم يوما ما أن يفعلوا بواسطة أسلحة ميكروويف؟

حتى عند استخدامها بواسطة سلطات شرعية فإن الأسلحة غير القاتلة تثير تساؤلات سياسية وأخلاقية حقيقية. كان من المحتمل لجانيت رينو أن تتمكن من إنهاء أزمة ديانة كورش فى واكو بدون عنف ملموس، وبذلك تنقذ بعض الأطفال الذين ماتوا بعض التكنولوجيات تناسب إلى حد كبير الاستخدام فى السيطرة على الجمهور أو كبسح المتظاهرين لدرجة أن على الديموقراطيات أن تكتب قواعد جديدة للاشتباك بالنسبة لشرطتها.

إن كريس وجانيت موريس يعترفان بالحاجة إلى درجة من السرية العسكرية ولكنهما يجادلان بعنف أن الحرب غير القتالية (NON LETHAL WARFARE) هى جزء هام للغاية من المستقبل يحتم أن تكون معروضة لمناقشة وحوار جمهرة أوسع. لقد أغضبا بعض مسئولى وزارة الدفاع لوقوفهم إلى جانب إخضاع تطوير الأسلحة غير القاتلة لمناقشات فى الكونجرس ويقولان هناك مسائل خطيرة تتصل بحقوق الإنسان فى هذا الأمر لا يجب تركها للعسكريين لتقريرها أو إلغائها.

وبالمثل فالتقدم الواسع لأساليب الحرب غير القاتلة تثير أسئلة جديدة حول مستواها الجغرافى والسياسى. وعلى سبيل المثال إذا قامت الولايات المتحدة - القوة العظمى الوحيدة الآن فى العالم - بالاعتماد أكثر على طرق غير قاتلة واعتمدت أقل على القوة التقليدية هل ستفهم باقى الدول خطأ أن هذا الأمر هو ضعف منها؟ وهل سيؤدى ظهور التسليح غير القاتل إلى

تشجيع المغامرة أو كبديل ، سيؤدي إلى توقعات كاذبة للاتفاقيات الثنائية لنزع السلاح؟. أو إلى كليهما؟

هل قد تؤدي إلى تنافس جديد وسباق بين الدول لنشر الأسلحة غير القتالة في كل مكان؟ هل سيؤدي ذلك في النهاية إلى قتل أقل وديموقراطية أقل كذلك إذا ما عميت الدول وانبهرت وارتبكت ومن ناحية أخرى هزيمة تقودهم للاقتل؟ وإذا كان هناك سباق تسليح غير قاتل ما هي الدول التي ستسفيد أكثر؟ ما هي الدولة الأكثر قدرة على إنتاج أسلحة جديدة متطورة؟ اليوم لازالت المادة التاسعة من دستور اليابان تحظر تصدير السلاح. ولكن ما هو تعريف الأسلحة؟ هل ستدخل الأجهزة غير القتالة تحت عنوان الأسلحة؟.

## عندما يفشل الدبلوماسيون WHEN DIPLOMATS FALL

في الماضي عندما كان الدبلوماسيون يصمتون غالباً ، كانت المدافع تبدأ في الزمجرة. وغداً طبقاً لمجلس الاستراتيجية الكونية للولايات المتحدة إذا فشلت محادثات الدبلوماسيين قد تتمكن الحكومات من تنفيذ إجراءات غير قاتلة قبل أن تبدأ حرباً تقليدية دموية.

تعتقد جانيت موريس أن هذه «المنطقة بين فشل الدبلوماسية وأول طلقة تطلق هي منطقة لم تحدد من قبل وعليه فإن اللاقتل شيء جديد كلية في الشؤون الدولية: ظاهرة وسطية، وقوف مكاني، مسرح منافسة قد يحسم نتيجته دون دماء. إنها شكل ثوري للعمل العسكري يعكس بثقة بروز حضارة الموجة الثالثة.

ولكنها تثير أسئلة كثيرة بالنسبة لصد الحرب كما تثير أسئلة عن الحرب. هل يمكن للإنسان أن يضع عقيدة لصد الحرب ANTI – WAR



DOCTORINE أيضاً؟ يجب أن ينشط هذا السؤال تفكيراً جديداً بين السياسيين وشركات الأسلحة والمعدات، والجيش، والدبلوماسيين وحركات السلام حول الأرض أثناء سباقنا داخل فترة من الاضطرابات العرقية والقبلية والحركات الانفصالية والحروب الأهلية والتمرد - المولد الدموي المفاجئ لعالم الغد.

إن السنوات المقبلة رغم خفض الميزانيات والكلام عن السلام فى العالم سترى عقائد عسكرية حول العالم تتغير تبعاً للتحديات الجديدة والتكنولوجيات الجديدة فى عالم حروب المحراب (NICHE)، ومقاتلوا المحراب يمكن أن يزدهروا فى عالم يتحول إلى أن يعتمد أكثر من ذى قبل على وسائل الاتصالات الفضائية وتقارير الأحوال الجوية وعدد ضخم من الأشياء الأخرى وسيزداد اعتماد العسكرية على الفضاء فى عالم مصانعه أصبحت آلية وتعمل بالحاسبات بصورة لم يسبق لها مثيل فإن الحرب أيضاً من المتوقع أن تعتمد على الحاسبات الإلكترونية والآلية والروبوتية (ROBOTIZATION) وبظهور انتصارات فنية جديدة من معامل العالم فإن الحرب للأحسن أو للأسوأ ستبحث عن الميزة فى كل شىء من الجنيات إلى النانوتكنولوجيا (التكنولوجيا المتناهية الصغر NANOTECHNOLOGY)، محققة أو متفوقة حتى على الأحلام الأكثر ضراوة لما يحلم به اليوم أمثال دافنشى من الحالمين.

كل من هذه التطورات سيتم مزجها فى شكل حرب الموجة الثالثة الذى لازال وليداً والذى يعكس اقتصاد الموجة الثالثة الوليد ومدنية المستقبل. ولكن التفكير فى أن سيطرة صورة حرب الغد ستتحدد بصورة مطلقة بواسطة أشياء مثل الأقمار الصناعية أو الروبوتية (ROBOTRY) أو الأسلحة غير القاتلة خطأ خطير. وبالنسبة للعصر المشترك الذى يربط كل هذه

العناصر معا ليس المعدات HARDWARE - ليست الدبابات أو الطائرات أو الصواريخ، وليست الأقمار الصناعية أو النانو أسلحة (الأسلحة المتناهية الصغر NANO WEAPONS) أو بنادق الليزر. إن الخيط المشترك هو غير الملموس. إنه نفس المصدر الذى يحدد النظام المنبثق لخلق الصحة ومجتمع الغد: المعرفة (KNOWLEDGE).

إن تطور شكل حرب الموجة الثالثة سوف لا يكتمل إلى أن يتم فهم المصدر المركزى لها واستخدامه. وهكذا فإن التطور النهائى لحرب الموجة الثالثة قد يكون التصميم الواعى لشيء لم يره العالم بعد: منافسة استراتيجيات المعرفة.

بهذا تتحرك الحرب نحو مستوى جديد كلية...!

## الجزء الرابع

المعرفة

KNOWLEDGE



## مقاتلو المعرفة

### KNOWLEDGE WARRIORS

بينما كانت حرب الموجة الثالثة تأخذ شكلها بدأ نسل جديد من (مقاتلي المعرفة) فى الظهور - داخل وخارج الزى العسكرى يؤمنون بفكرة أن المعرفة يمكنها أن تفوز أو تمنع من نشوب الحرب.

بول ستراسمان عالم معلومات تشيكى عبقرى حاد الذهن. وسابقا كان مخططا استراتيجيا ورئيس الخدمات فى مجموعة زيروكس XEROX CORPORATION .

وستراسمان بنك بيانات متحرك عن معلومات التكنولوجيا - طرازات الحاسبات الآلية، وبرامج، وشبكات، وبروتوكولات اتصالات وغير ذلك من الأمور. أكثر من تكنولوجى ضيق كان يفكر كثيرا فى اقتصاديات المعلومات وأضاف مسحا تاريخيا نادرا لعمله. وقام ستراسمان وزوجته منى معا بخلق متحف فاخر اختص بتاريخ الاتصالات من بداية اختراع الكتابة إلى الحاسب الآلى). إن تاريخه العسكرى أيضا شكل أفكاره عن الحرب. يقول ستراسمان: (إن تاريخ الحرب هو تاريخ العقيدة.. إن لنا عقيدة عن الأبرار على الشاطئ وعقيدة للقصف الجوى، وعقيدة للمعركة الجوية البرية.. ماذا يغيب.. هو عقيدة للمعلومات) إنها لن تغيب لفترة طويلة. وفى فبراير ١٩٩٣ فى ويست بوينت، قامت أكاديمية الجيش الأمريكى، بتعيين ستراسمان مدرسا زائرا فى مجال إدارة المعلومات، وفى نفس الوقت قامت جامعة الدفاع الوطنى فى فورت ماير بتقديم أول كورس (برنامج) عن حرب المعلومات.

وفى مكتب وزير الدفاع الأمريكى توجد وحدة يطلق عليها (تقدير الصافى) NET ASSESSMENT مهمتها الأساسية وزن القوة النسبية للقوات العسكرية المضادة. وهذه الوحدة، برئاسة آندى مارشال، أبدت اهتمامات قوية بالنسب لـ معلومات الحرب وماذا يمكن أن يسمى (عقيدة المعلومات INFO – DOCTRINE).

خارج البنتاجون خزان تفكير خاص يسمى TASC (مؤسسة العلوم التحليلية) يقوم بعمل على نفس المسألة، وجيوش أخرى كذلك، كرد فعل لحرب الخليج، تفكر فى عقيدة المعلومات حتى فقط فى مجال الدفاع ضد أمريكا المتفوقة فى نظم المعلومات. وإلى هذا الحد كثير من هذه المناقشات العقائدية لا زالت تركز على تفاصيل الحرب الإلكترونية – تدمير أو تعطيل رادار معاد، وتلويث حاسباته بواسطة فيروسات، واستخدام مراكز قيادته ومخابراته، وخداع معداته بإرسال إشارات كاذبة، واستخدام رسائل أخرى لخداعه، ولكن ستراسمان ومارشال وغيرهما من المفكرين العسكريين يفكرون فيما وراء الجانب العملى فى كيف توضع عقيدة لواقع أوسع لاستراتيجية ذات مستوى عالٍ أيضا.

دووان اندروز هو الرئيس السابق لـ ستراسمان فى البنتاجون. واندروز (C<sup>3</sup> I) حدد الفرق عندما حدد المعلومات كعنصر استراتيجى. وهذا يعنى أنها ليست مجرد مسألة استطلاع (مخابرات) أرض المعركة أو الهجمات التكتيكية على رادار فى الجانب الآخر أو شبكات التليفونات ولكن تأثيرها قوى قادر على تغيير قرارات عالية المستوى للخصم.

صدرت فى ٦ مايو ١٩٩٣ (مذكرة السياسة رقم ٣٠) تحدد (القيادة والسيطرة) (والرمز لها C<sup>2</sup>)، هو النظام الذى به تنفذ السلطة والتوجيهات بواسطة القادة الشرعيين.

إنها تحدد قيادة وسيطرة الحرب (كاستخدام مدمج لأمن العمليات.. الخداع العسكرى، والعمليات النفسية.. والحرب الإلكترونية.. والتدمير الفيزيائى، المدعم بالمخابرات لحرمان المعلومات وتحط من قدر أو تدمير قدرات القيادة والسيطرة  $C^2$  الصديقة ضد مثل هذه الأعمال). ويقول التقرير إنها إذا نفذت بطريقة سليمة فإن القيادة تقدم للقيادة القدرة على تنفيذ ضربة قاضية قبل بداية العدوان التقليدى.

إن المذكرة توسع المتغيرات الرسمية حول فكرة حرب المعلومات وذلك بالتركيز الأكثر على المخابرات وبتوسيع النطاق ليشمل عمليات نفسية توجه للتأثير على (الاحساسات والدوافع والمنطق الواعى وفى النهاية التصرف) للآخرين.

المناقشة الثقافية لحرب المعلومات فى المجتمع العسكرى تسير بصورة جيدة.

وهكذا إلى مدى أوسع بكثير فإن التبنى النظرى للموضوع مؤسس على عمل عالمين فى مؤسسة RAND فى سانتامونيكا بكاليفورنيا (دافيه رونفلد ت وجون اركيلا). ففى نظرية عامة ابتدائية عما يسمونه حرب التحكم الآلى (CYBERWAR) يلمحون إلى مسائل استراتيجية عريضة.

إن حرب التحكم الآلى CYBERWAR بالنسبة لهم تلمح إلى (محاولة معرفة كل شىء عن الخصم بينما يحافظ على ألا يعرف كثيرا عن الجانب الصديق) إنها تعنى التحول إلى (توازن المعلومات والمعرفة) لصالح القوى الصديقة خاصة إذا لم يكن التوازن فى القوات غير متزن (وبالضبط كما فى الاقتصاد المدنى فإنها تعنى استخدام المعرفة بحيث يقل رأس المال والعمل الذى يتم إنفاقه).

إن ثثرة المصطلحات - عقيدة المعلومات INFO - DOCTRINE، وحرب التحكم الآلى CYBERWAR، وحرب القيادة والسيطرة C<sup>2</sup>، ومصطلحات أخرى - تعكس المرحلة التى لا زالت بدائية من المناقشة. ومع ذلك فإن أشياء محددة تكون واضحة، إن أية عسكرية - مثلها مثل أية شركة أو مؤسسة - عليها أن تقوم بأربع وظائف هامة على الأقل بخصوص المعرفة. فيجب عليها أن تحصل على (وتعالج وتوزع وتحمل) المعلومات بينما تختار ما تنكره أو توزعه إلى الخصوم أو الحلفاء. وعليه إذا ما فصلنا كلا من هذه الأعمال إلى عناصرها يمكننا أن نبدأ إطاراً شاملاً لاستراتيجية المعرفة - وهذا مفتاح لكثير، إن لم يكن لغالبية الانتصارات العسكرية للغد.

### أسرار وادى السيليكون SILICON VALLEY; SECRETS

إن الجيوش مثلها مثل كل فرد آخر تطلب المعلومات بعدد ضخم من الطرق - من وسائل الإعلام ومن البحوث والتطوير، ومن المخابرات ومن الثقافة بوجه عام ومن مصادر أخرى. إن استراتيجية اكتساب منهجية ستضع قائمة لهذه الأمور وتحدد أيًا منها يحتاج الأمر لتطويره.

خلال عصر الموجه الثانية تقدمت التكنولوجيا العسكرية فى الولايات المتحدة بسرعة ضوئية وأدخلت بسرعة اختراعاً بعد اختراع فى الاقتصاد المدنى. واليوم ظهر دور عسكرى. وفى اقتصاد الموجه الثالثة سريع الخطى تحدث التطورات الفنية أسرع فى القطاع المدنى ثم تدخلها فى الصناعات العسكرية. وهذا يعنى إعادة اختيار استراتيجية لأسبقيات البحوث والتطوير وإعادة بناء العلاقات بين العلم والتكنولوجيا العسكرية والمدنية.

وهناك طريقة بديلة للحصول على معرفة قيمة من خلال التجسس ونشاطات المخابرات. ومن الواضح أن المخابرات ستكون مركز أية فكرة عن الحرب المبنية على المعرفة.

وفي النهاية يمكن للاكتساب أن يشمل أيضا أشياء مثل الاستنزاف الاستراتيجي للعقل. فخلال الحرب العالمية الثانية كان هناك تنافس حتى (وأحيانا قاتل أو مميت) لقوة العقل العلمية. فلقد دمر النازيون فاعلية عسكريتهم بطرد أو استئصال بعض من أحسن العقول العلمية في أوروبا وكثير منهم يهود. وبحث الحلفاء عن هذه العقول وكلفوها بالعمل في برنامج مانهاتن والعلم السياسي إلى التحليل النفسى وعلى العكس حاول اختطاف علماء ذريين ألمان لمنع هتلر من الحصول على قنبلته النووية.

إن الأهمية العسكرية والتجارية لمثل هذا الاستنزاف الإيجابي والسلبي للعقل قد تزداد مع انتشار المعلومات والبراءة (KNOW – HOW). نستشهد بما قاله توم بيترز نظري الإدارة ذو النفوذ: (إن أحد أعظم أسرار وادى السيليكون هو سرقة رأس المال البشرى من العالم الثالث. ربما يرحل أهالى الوادى الأصليون. وهذا أكثر من جمع الهنود والتايوانيين وإحضارهم للوادى)<sup>(١)</sup>.

وهكذا فإن استراتيجى المعرفة العسكرية للغد قد يصممون سياسات متطورة بعيدة المدى لامتناس أنواع معينة من العقول من دول ونقلهم إلى دولهم سوف يقوم استراتيجيو المعرفة بأن يضعوا بصورة متزايدة خططاً مصممة لإثبات همة ومنع تحرك العلماء المهمين أو المهندسين المهمين إلى المنافسين المحتملين. إن جهوداً تجرى حالياً لإبقاء العلماء الروس ومنعهم

---

(١) لا زال نزييف هجرة العقول من العالم الثالث إلى الولايات المتحدة مستمرا وهى تقربهم وتغدق عليهم ولا تسمح لأى منهم بالعودة لوطنه الأسمى إذا كان من العلماء المرموقين.



من الهجرة إلى إيران وكوريا الشمالية وهذه هي الجولة الأخيرة في اللعبة التي ستمارس لعدد ضخم من الرهانات الاستراتيجية.

إن استراتيجي المعرفة الماهرين سيعطوننا اهتماما أكبر (لتموين المعرفة) غدا كما أعطت اهتماما اليوم لتموين الأدوات HARD WARE.

## جنود البرامج THE SOFTWARE SOLDIERS

إن الجيوش المتقدمة مثلها مثل الشركات عليها أن تخزن وتعالج المعلومات بكميات ضخمة. وكما نعرف وبتزايد كبير يتطلب ذلك استثمارات ضخمة في تكنولوجيا المعلومات أو  $I - T$  إن تكنولوجيا المعلومات (I-T) العسكرية تشمل نظم حاسبات من كل الأحجام وكل الأنواع. وإن طبيعة وتوزيع وقدرة وصلاحيّة الاستخدام والمرونة في مثل هذه النظم بما في ذلك ربطها مع الرادار والدفاع الجوي والقمر الصناعي وشبكات الاتصالات ستميز الجيوش المتقدمة من واحد لآخر.

في الولايات المتحدة كثير من العمل تم بواسطة دوان اندروز وبول ستراسمان وبواسطة خلفائهما في البنتاجون، تشارلز أ هوكيز الصغير وسينثيا كيندال، تورطوا في محاولة ترشيد ورفع كفاءة وتطوير هذه النظم الواسعة، والأكثر أهمية من الأجهزة الفعلية التي درسها هوكينز وكيندال كان المخزون المتغير باستمرار من البرامج التي تعتمد عليها. في حرب الخليج ركزت كاميرات التليفزيون المتعشة للمناظر الدرامية، على المقاتلات توم كات ف - ١٤ تزأر منطلقة من فوق سطح حاملات الطائرات، والهليكوبترات الأباشي المنقضة فوق الصحراء، والدبابات ابراهام ١١ أ ١ المزمجرة فوق الرمال، والصواريخ توماهوك التي تختار أهدافها بدقة، قطع من المعدات أصبحت خلال الليل نجوما. ولكن النجم الحقيقي كانت البرامج الخفية التي قامت بمعالجة وتحليل وتوزيع

البيانات رغم عدم قيام أى مشاهد للتليفزيون بمشاهدة من إنتاجها وحافظ عليها جنود البرامج لأمريكا ومعظمهم مدنيون.

إن البرامج SOFTWARE تغير التوازن العسكرى فى العالم، واليوم تركيب نظم التسليح أو يتم حملها بواسطة ما يطلق عليه المنصة (PLATFORMS). والمنصة يمكن أن تكون صاروخا أو طائرة أو سفينة أو حتى لورى. وما يتعلمه العسكريون أن المنصات الرخيصة المنخفضة التكنولوجيا التى تستخدمها الدول الصغيرة يمكنها الآن حمل وتوصيل قوة نيران ذكية عالية التكنولوجيا - إذا كانت الأسلحة ذاتها مزودة ببرامج ذكية. والقنابل الغبية يمكن أن يكون لها مقياس ذكاء (I.Q)، يتحقق بواسطة أجزاء تركيب أو تعتمد على برامج لصنعها أو عملها.

فى عصر الموجة الثانية يعطى الجواسيس العسكريون اهتماما خاصا لماكينات التشغيل لأعدائهم لأنهم يحتاجونها لصناعة عدد آخر لإنتاج الأسلحة، واليوم ماكينات التشغيل (MACHINE TOOLS) التى يعتد بها الجميع هى البرامج المستخدمة لصناعة البرامج، بالنسبة لكثير من المعالجة لتحويلها إلى معلومات عملية والمعرفة التى تعتمد عليها. إن التطور العلمى والمرونة والأمن لقاعدة البرامج العسكرية أمر حيوى للغاية.

إن السياسات التى توجه التطوير والتى تستخدم تكنولوجيا المعلومات بوجه عام والبرامج بوجه خاص هى عنصر حيوى فى استراتيجية المعرفة.

**هل العم سام يصفى؟ IS UNCLE SAM LISTENING?**

حتى إذا تم الحصول عليها ومعالجتها فإن المعرفة تكون عديمة القيمة فى الأيدى الخطأ أو الرؤوس الخطأ فى الوقت الخطأ. ومن هنا كانت الحاجة العسكرية لطرق مختلفة لتوزيعها حسب الحاجة.

يقول الفريق جيمس س كاسيتى (إن الأفرع وضعت الإلكترونيات فى وصلات عقد الاتصالات فى حرب الخليج خلال تسعين يوما أكثر مما تم وضعه فى أوروبا فى أربعين سنة).

لقد تم وضع خطط طموحة، على سبيل المثال لخلق شبكة اتصالات عسكرية واحدة بدون لحامات SEAMLESS تحيط بالكون تتخطى الولايات المتحدة - نظام عيارى MODULAR SYSTEM يمكن أن تشترك فيه قوات عدة دول فورا. بالضبط كدمج العمليات التجارية أكثر فأكثر على المستوى العالمى وتشكيل اتحاد مالى (CONSORTIA)، وربط نظمها الحاسبة وشبكات اتصالاتها مع تلك الخاصة بالحلفاء المتعاونين.

حتى بين دول حلف شمال الأطلسى فى أوروبا وحتى بعد مضى أربع حقبات من التعاون لا يمكن لنظم إدارة المعركة بعد القيام بتوصيل المعلومات التكتيكية لبعضهم البعض وذلك بسبب عدم التجانس (INCOMPATABILITY).

وبعد غزو الكويت استغرق الأمر أسابيع كثيرة لربط وسائل الاتصالات العسكرية الخاصة بالملكة العربية السعودية وقطر وعمان والبحرين والإمارات مع تلك الخاصة بالولايات المتحدة. إن الشبكة الجديدة المتصورة تهدف إلى التغلب أساسا على مثل هذه المشاكل وأن تجعل العمليات المشتركة مع الحلفاء أكثر سلاسة عما كانت عليه فى الماضى.

إن طبيعة شبكات الاتصالات تفترض مسبقا (وغالبا) استنتاجات استراتيجية غير معلنة. وفى هذه الحالة فإن الفكرة الخاصة بشبكة كونية مشتركة يمكن أن تدخل إليها الفيشة PLUG تعكس بوضوح الاستنتاج الاستراتيجى الأمريكى الذى يقول إنه فى المستقبل سيكون القتال بتعاون مع الحلفاء بدلا من العمل كبوليس عالمى وحيد.

ولكنه أيضا يثير تساؤلا عما إذا قامت الولايات المتحدة أساسا بتصميم النظام. فإنه من الممكن لأمریکا أن تقرأ كل الرسائل التي تسرى خلال الشبكة. (ليس بالضرورة الإثبات، لأن الدول المنفردة يمكنها استخدام شفرتها، ومع ذلك سيظل الشك موجودا).

قدم ستيوارت سليد (عالم معلومات يقيم في لندن ومحلل عسكري للتنبؤ الدولي (INTERNATIONAL FORECAST) بالإشارة إلى بعد آخر سياسى أعمق بالنسبة للقيادة الجديدة ونظم الاتصالات. وليس كل جيش فى العالم قادرا على استخدامها ثقافيا أو سياسيا (ناهيك عن تكنولوجيا). ويشرح الموضوع فيقول هذه النظم تعتمد على شىء واحد - وهو القدرة على تبادل المعلومات، وتبادل البيانات، وتوفير تيار حر للمعلومات فى كل الشبكة، بحيث يمكن للأفراد تجميع صورها التكتيكية وربطها كلها معا. إن ما حصلنا عليه فعلا هو نظام تسليح صحيح سياسيا.

(إن المجتمعات التي تجمد تيار المعلومات وحرية سريان الأفكار والبيانات سوف لا تكون قادرة (بكل المعانى) على أن تستفيد من استخدام هذه النظم.. إن النظام العراقى شجرة، وعلى قمته صدام حسين. إذا أمكن كسر مثل هذا النظام فى أية نقطة منه فستكون مأساة خاصة إذا عرف قائد الفرقة (الذى يسيطر من القمة إلى القاع) أن جائزته من استخدام مبادرته هى طلقة عيار ٠,٣٥٧ تطلق على رأسه من الخلف).

ولما كانت الشبكات المتقدمة تسمح للمستخدمين بالاتصال فيما بينهم على كل المستويات المختلفة، فإن ذلك يعنى أن النقباء يمكنهم التحدث مع النقباء الآخرين، والعقلاء مع العقلاء الآخرين دون أن تذهب الرسائل إلى قمة الهرم أولا. ولكن هذا هو بالضبط ما لا يريده الرؤساء المستبدون ورؤساء مجالس الوزراء الشموليون.

ويقول سليد إن هناك عددا قليلا من الدول بما فى ذلك الصين تعتبر هذا النظام خطيرا سياسيا ويقول: (توجد دول فى أفريقيا - على سبيل المثال - فيها إذا منحت قادة الكتائب القدرة على التخاطب مع بعضهم البعض دون وجود أحد يقف فوق رؤوسهم ففى حدود ستة أشهر أحد قادة الكتائب قد يصبح الرئيس والآخر وزيرا للدفاع).

وهذا هو السبب - كما يعتقد - أن شبكات الاتصالات الجديدة تناسب فقط الدول الديموقراطية.

### التعليم وإعادة التعليم DE- LEARNING AND RE-LEARNING

مع ذلك فإن الاتصالات هى الجزء الوحيد لنظام توزيع المعرفة فى القوات المسلحة ، وعسكريات الموجة الثالثة تضع اهتماما كبيرا بالتجريب والتعليم على كل مستوى ، وهذا جزء من عملية توزيع المعلومات وكما فى الأعمال أصبح التعليم وإعادة التعليم عملية مستمرة فى كل فئة عمل فى العسكرية. إن مؤسسات التدريب تزداد قوة داخل الأفرع القتالية المختلفة. ففى كل الأفرع يتم تطوير تكنولوجيات متقدمة لزيادة سرعة التعلم. من بين هذه المحاكيات التى تعمل بالحاسبات والتى تلعب دورا كبيرا متناميا. على سبيل المثال بالاستخدام الفعلى للفيديو فى كل الاشتباكات الحيوية فى حرب الخليج تم تغذية كل تحركات دبابات الجانبين فى الحاسبات الأمر الذى سمح للأطقم بإعادة قتال معركتهم تحت ظروف مختلفة يتم محاكاتها. إن المعرفة هى البديل المناسب للموارد الأخرى. وبالمثل فإن الجنرالات الأذكىاء يفهمون كلهم بصورة جيدة جدا أن الحروب يمكن كسبها على شاشات التليفزيون العالمية تماما كما يتم كسبها على أرض المعركة<sup>(١)</sup>.

---

(١) قامت القوات المسلحة المصرية بتطوير التعليم فى الكليات العسكرية ليشمل جرعة هندسية وتكنولوجية عالية، إلا أن أحد السادة الوزراء الجدد ألغاه لماذا؟

ومن بين الأشياء الأخرى تقوم الجيوش بتوزيع معلومات مثبتة وبلاغات كاذبة، ودعاية، وحقائق (إذا كانت تخدم أهدافهم) وتخيل إعلامى قوى - معلومات مع معلومات مضادة فى آن واحد. حقا إن الدعاية ستلعب دورا سياسيا للغاية ومتفجرا للغاية فى حرب المعرفة (KNOWLEDGE WARFARE) للقرن الواحد والعشرين.

## THE SEVERED HAND

## اليد الصارمة

ولكن لا توجد استراتيجية معرفة كاملة بدون عنصر رابع نهائى - الدفاع عن مكونات المعرفة الخاصة بنا ضد هجوم العدو - لأن سيف المعرفة ذو نصلين. فيمكن استخدامها فى الدفاع ويمكنها تدمير خصم حتى قبل أول اندفاع له - ولكنها أيضا قادرة على قطع اليد التى تسيطر عليها. واليوم يجب أن تكون اليد التى تسيطر عليها هى أمريكا<sup>(١)</sup>.

لقد ركز نيل مونرو على هذه النقطة بالذات داخل أمريكا وهو من أهالى دبلن عمره ٣١ عاما يلبس البروغ (حذاء أيرلندى خفيض متين BROGUE) هاجر إلى أمريكا عام ١٩٨٤ وتوجد تحت زراعته درجة الماجستير فى دراسات الحرب. واليوم يعتبر من أحد وأهم الخبراء معرفة عن طريقة التفكير فى معلومات الحرب ابتداء من أسسها فى الحرب الإلكترونية إلى آخر تحريفات وتوجهات البنتاجون.

مؤلف كتاب هام السريع والميت THE QUICK AND THE DEAD عن القتال الإلكتروني وهو من هيئة محررى مجلة ديفينس نيوز (DEFENSE NEWS) كاتب أسبوعى ويدعى ان ١٣١٥ جنرالاً وأدميرالاً أمريكياً من بين قرائها - وذلك خلاف ٢٤١٩ ضابطاً ذا رتبة عالية آخرين فى جيوش

---

(١) لماذا أمريكا وحدها؟ هل تبغى السيطرة على العالم؟ وأين الحرية والعدالة والمساواة؟

أجنبية حول العالم. وتقرأ هذه المجلة على نطاق واسع أيضا بواسطة التنفيذيين في الصناعة العسكرية في فكر عقيدة حرب المعلومات أو في البرامج أو في المخابرات ، تصل تقاريره إلى مكاتب متخذى القرار المعنيين. إن مونرو يحاول أن يدلل على تعليقاته بمراجع تاريخية فجأة ، ويقول مونرو: في الماضي عندما كان لديك خمسة آلاف دبابة وللعدو ألف دبابة فقط كان من الممكن أن يكون لديك تفوق عليه بنسبة خمسة إلى واحد. في حرب المعلومات يمكن أن يكون لك تفوق بنسبة مائة إلى واحد وقد تكون له آثار مدمرة.

بعد وهج الانتصار العسكرى فى حرب الخليج تركز الانتباه الأمريكى على الطرق التى تمكنت بواسطتها أن تقوم القوات الأمريكية بتعمية صدام حسين بتدمير مصادر معلوماته ومواصلاته. ومنذ ذلك الحين والاهتمام بالإلذار فى الأوساط الدفاعية متفوق على الطرق التى قد يتمكن بواسطتها العدو من تعمية الولايات المتحدة.

## رعب المعلومات INFO - TERROR

فى ١٩ يناير ١٩٩١ فى الهجوم الجوى للتحالف على بغداد استخدمت الولايات المتحدة الصواريخ كروز توماهوك لتحقيق ما وصفته ديفينس نيوز DEFENSE NEWS: (كنوع جديد من الرؤوس الحربية السرية للغاية غير النووية ذات النبضات الكهرومغناطيسية) لإرباك أو تدمير النظم الإلكترونية العراقية. مثل هذه الأسلحة لا تسبب تدميرا صريحا ماديا ولكنها قادرة على (شواء FRY) عناصر الرادارات والشبكات الإلكترونية والحاسبات.

وفى ٢٦ فبراير ١٩٩٣ انفجرت قنبلة خام فى أبراج المركز التجارى العالمى فى مانهاتن وقتلت ستة أفراد وجرحت أكثر من ألف فرد وأربكت نشاطات مئات المنشآت القريبة من المركز المالى لنيويورك.

تصور ما قد يحدث إذا ما كان علماء الطاقة النووية لصدام حسين قد نجحوا في اختراع رأس حربية خام كهرومغناطيسية نبضية، وتخيل في صدام الخليج أن أحد إرهابيي المعلومات (INFO - TERRORIST) قام بزرعها في أبراج المركز التجارى الدولى أو فى حى شارع وولستريت. إن الفوضى المالية التى كانت ستحدث - فى شبكات التحويلات البنكية، والبورصة، ونظام تجارة البضائع، وشبكات البطاقات الائتمانية، وخطوط التليفونات ونقل البيانات، وال QUOTRON MACHINES والمواصلات التجارية العامة التى قد تتعرض للإرباك أو التدمير - قد تؤدى إلى صدمة فى سوق المال فى كل أنحاء العالم.

يقول وين شوارتاو مستشار الاتصالات فى (INTER - PACT) انتر - باكت)، مع وجود أكثر من ٢٠٠ مليون حاسب تربطنا بشكل معقد كلنا من خلال منظومة معقدة من نظم الاتصالات البرية والفضائية.. فإن نظم الحاسبات الحكومية والتجارية اليوم ضعيفة الوقاية إلى حد كبير ويثير تقرير لمكتب المحاسبة العام للولايات المتحدة قدم للكونجرس إلى اهتمام مماثل. فهذا المكتب (GAO مكتب المحاسبة العام) قلق من أن فيدواير (FEDWIRE) وهى شبكة إلكترونية لتحويل الاعتمادات المالية التى تتناول ٢٥٣ تريليون (التريليون - ألف ملى) دولار من النقود (قام بتحويلها عام ١٩٨٨) يعانى من ضعف الأمن ويحتاج إلى إجراءات أمن صارمة. (INFO - TERRORIST BRIGADES). إن النظم العسكرية بينما هى أكثر أمنا إلا أنها بالكاد تحققه، ففي ٤ ديسمبر ١٩٩٢ أرسل البنتاجون رسالة سرية للقادة فى منطقة يأمرهم بأن يقوموا بحماية شبكتهم الإلكترونية وحاسباتهم. إنه ليس مجرد نظم الرادار والأسلحة هى المعرضة



(كما شاهدنا من قبل) ولكن حتى أشياء مثل قاعدة بيانات الحاسب التى تحتوى على خطط التعبئة أو كشوف وأماكن قطع الغيار. لقد قال دوان اندروز فى ذلك الوقت: (إن أمن معلوماتنا بشع وسريتنا بشعة، وأمن وسائل اتصالاتنا بشع). وعليه لتأكيد هذه الكلمات القاسية فى يونيو ١٩٩٣ رصد (ELECTRONIC HACKER خطاف إلكترونى) عدة مكالمات إلى قادة العالم بواسطة هيئة مكتب وزير الخارجية الأمريكى وارين كريستوفر. وكانت المكالمات تهدف إلى إبلاغهم بأن ضربة صاروخية أمريكية ستتم ضد مراكز قيادة المخابرات فى بغداد.

وظهرت كثير من القصص فى الإعلام عن خاطفى الحاسبات (COMPUTER HACKERS) الذين يخترقون بلا مشروعية حاسبات الحكومة والمؤسسات، والتى يصعب تكرارها.

وبغض النظر عن التسمية أصبح الآن من الممكن لهندوسى متطرف فى حيدر أباد أو مخبول متوتر فى دنفر أن يسبب دمارا ضخما للناس أو الدول أو حتى بصعوبة ما لجيوش على بعد ١٠٠٠٠ ميل. يقول تقرير بعنوان: (الحاسبات فى أزمة) أصدره مجلس البحوث القومى: (إن إرهابى الغد قد يتمكنون من إحداث دمار أكثر بواسطة لوحة مفاتيح KEYBOARD أكثر من قنبلة).

لقد كتب الكثير عن فيروسات الحاسب التى يمكنها تدمير بيانات أو مسح (محو) الأسرار والمال. ويمكنها زرع رسالات خاطئة (كاذبة) وتغيير التسجيلات والاشتراك فى التجسس والبحث عن بيانات ونقلها إلى الخصم (الجانب الآخر). وإذا تمكنت من الوصول إلى الشبكات المناسبة ففى مقدورهم (على الأقل نظريا) تعمير أو تفريغ أو إعادة تحديد الأهداف للأسلحة.

ويشعر مراقبوا الحاسبات الآن بالقلق بالنسبة لما يسمى (الفيروس الطواف CRUISE VIRUS - وهو سلاح ذكى يوجه لهدف محدد، والغرض منه ليس الانتشار دون تمييز وإحداث تمييز وإنما ليستولى على كلمة سر محددة أو يسرق معلومة محددة، أو يدمر «ديسك ثابت» HARD DIC محدد. إنه البرنامج المعادل لصاروخ كروز الذكى).

بمجرد إدخاله فى شبكة بها عدد كبير من الحاسبات قد يقوم الفيروس بالكمون (التخفى) أو يتسكع ببراءة فى انتظار مستخدم غير مشتبته فيه - نوع من حامل ميكروب التيفود - فيتوجه إلى الحاسب المطلوب. بعد ذلك يقفز الفيروس إلى اللوحة ويقوم بالعمل. وبمجرد وجوده فى الداخل يقوم بشن هجومه مطلقا حملته المدمرة.

واليوم يوجد برنامج فى أساسه لا يمكن زرع فقط فى شبكة ما ليكرر نفسه فى آلاف الحاسبات أو تجميلا يغير نفسه تبعا لتعليمات مبرمجة وإنما يمكن هندسته ليتطور مع الوقت مثل العنصر البيولوجى تماما الذى يستجيب للتحول العشوانى - فيروس ثورى تتأثر تغييراته بالصدفة فيصعب الأمر على أكثر الفيروسات القاتلة تطورا. إنها حياة صناعية فى طريقها للاستقلال الذاتى.

إنها حقيقة أن ديموقراطيات الموجة الثالثة المتقدمة بنت داخلها لا مركزية أكثر وزيادة أكثر من ذى قبل، ولها مرونة اقتصادية واجتماعية ضخمة لهذا السبب، ولكن توجد عوامل شلل (أو عجن) معادلة للتوازن، على سبيل المثال كلما زاد تقدم وتصغير حجم الحاسبات والإلكترونيات فى نظام ما، كلما كانت الطاقة الكهرومغناطيسية المطلوبة لتعطيلها أقل.

وفى المجموع فإن استراتيجىة المعرفة الشاملة لجيش ما سوف نتعامل مع كل العوامل الحيوية الأربعة - الاكتساب والمعالجة والتوزيع والوقاية -

وكل واحد منها - فى واقع الأمر - له علاقة بالعوامل الأخرى. فالوقاية يجب أن تمتد إلى كل عوامل المعرفة هذه. ونظم المعلومات لمعالجتها لها صلة بكل هذه العوامل. ومن غير الممكن فصل الاتصالات عن الحاسبات؟ ولوقاية (حماية) نظام معرفة عسكرى يتطلب الأمر اكتساب استخبارات معادلة. إن كيفية تكامل هذه العوامل مع بعضها ستشغل استراتيجى المعرفة لوقت طويل مقبل.

وفيما وراء ذلك - وما وراء مجال هذا الكتاب - يوجد واقع الحياة. كل هذه العوامل الأربعة للمعرفة فى العسكرية لها مثل دقيق مدنى. إن القوة الأساسية لعسكرية الموجة الثالثة تستند على قوة النظام المدنى الذى تخدمه والذى بدوره يعتمد بتزايد على استراتيجية المعرفة الخاصة بمجتمعه.

وذلك يعنى ، للأسوأ أو للأحسن ، أن الجندى والمدنى يرتبطان ببعضهما معلوماتيا. كيف يمكن للعالم المدنى - رجال الأعمال ، والحكومة ، والمؤسسات التى لا تبحث عن الربح - أن يحصل على ويعالج ويوزع ويحمى أصول المعرفة الخاصة به الأمر الذى يؤثر على مدى نجاح العسكرية فى أداء مهامها.

إن الحث المستمر والدفاع عن هذه الأصول تعتبر شروطا سابقة لبقاء مجتمعات الموجة الثالثة فى نظام عالمى ثلاثى الأقسام للقرن الواحد والعشرين.

وعليه ففى الحقب المقبلة كثير من أحسن العقول العسكرية ستكلف بمهمة تحديد مكونات حرب المعرفة والتعرف على علاقاتها المتبادلة المعقدة، وبناء (نماذج معرفة) تغل بدائل استراتيجية، وهذه ستكون الرحم الذى ستولد منه استراتيجيات المعرفة.

ومع ذلك للوصول إلى استراتيجية معرفة سليمة فإن كل دولة أو كل قوة مسلحة ستواجه تحديات خاصة بها. بالنسبة للولايات المتحدة (التي تمتلك أكثر قوات مسلحة متقدمة في العالم) فإنها تلمح إلى إعادة راديكالية لبناء بعض من أهم تنظيماتها الخاصة (بالأمن القومي) لتناسب عصر الموجهة الثالثة.



## مستقبل الجاسوس

### THE FUTURE OF THE SPY

على مسافة أربعين دقيقة من فندق متروبول فى موسكو اقتربنا من مبنى شقق غريب ثم دخلنا وركبنا مصعدا صغيرا لأعلى لنجد ترحيبا حارا عند خروجنا منه ، وسرعان ما كنا نجلس فى راحة تامة فى غرفة معيشة اوليج كالوجين.

كان اوليج كالوجين رئيس جواسيس الاتحاد السوفيتى فى واشنطن خلال فترة من أسخن سنوات الحرب الباردة. ومنذ الأيام التى جلس فيها كالوجين فى السفارة السوفيتية فى شارع ١٦ يقرأ الوثائق المسروقة من وكالة الأمن القومى فائقة السرية أو أخيرا عندما كان لابد أن يزور كيم فيلبى أحد أساتذة التجسس فى القرن. واليوم كالوجين، الذى كان أصغر جنرال فى كى جى بى (KGB) يظهر على شاشة سى إن إن، يقابل رسميين كبارا من وكالة المخابرات المركزية ومكتب المباحث الفيدرالية (FBI) يفكر فى تاريخه السابق. إن بعض جواسيس السوفييت والشبكات فى دول مختلفة بدلوا تحالفهم وذهبوا ليعملوا لدى دول أخرى. وقام بتقديم تقييمه الشخصى عن محاولة الانقلاب التى أدت إلى سقوط جورباتشوف ووصف آماله فى مستقبل سلمى. لقد أصبح كالوجين ناقدًا علنيا للمخابرات. كما كانت تمارس خلال الحرب الباردة. بل هو أكثر نقدا لما يراه يجرى اليوم – خاصة قرار الحكومة الروسية بتكوين أكاديمية لأمن الدولة على أنه نفس طريق الاقتراب ونفس النظم والقواعد كما كان فى

أيام ال كى جى بى (KGB). وبعض رفاقه السابقين فى ثورة عارمة بسبب انتقاداته العلنية لووكالة التجسس التى خدم فيها. ولكن كالوجين رمز حى للتغييرات المدهشة التى تصور صناعة التجسس العالمية.

من بين كل مؤسسات (الأمن القومى) لا توجد واحدة فى احتياج شديد لإعادة البناء (التنظيم) وإعادة النظر فى مفهومها أكثر من أولئك الذى كرسوا أنفسهم للمخابرات الأجنبية. إن المخابرات كما رأيناها هى عنصر حيوى لأى استراتيجية معرفة عسكرية.

### **بنات الهوى والسيارات الاسبورت HOOKERS AND SPORTS CARS**

تتردد فى أنحاء واشنطن الآن أصداء أصوات تنادى بتخفيضات حادة بل وحتى تقطيع أوصال كل وكالات التجسس الأمريكية. ولكن كما هو الحال بالنسبة للإنفاق العسكرى العام. معظم مطالبات التخفيضات الكبيرة تعكس ضغوطا سياسية قصيرة المدى وليس استراتيجية عالمية كبيرة أو إعادة تقييم لفكرة المخابرات.

وعليه تنادى النيويورك تايمز صاحبة النفوذ القوى بإيقاف العمل للأقمار الصناعية التى تراقب المكالمات التليفونية ورصد الصواريخ، وتهلل (تمجد) لحقيقة أن وكالة المخابرات المركزية (CIA) لديها تسعة محللين يراقبون العسكرية الروسية (انخفضت من ١٢٥)، وتعتقد أن إيران تستحق المراقبة ولكن تعلن عفويا أن باقى العالم مغطى جيدا.

مثل هذه الثقة المرتجلة تبدو فى غير موقعها بينما العسكرية السوفيتية السابقة لازالت تسيطر على آلاف من الأسلحة النووية الاستراتيجية والتكتيكية، ولا تعتبر إيران المكان الوحيد الذى يحتاج المراقبة، ومن المؤكد

أن باقى العالم غير مغطى بصورة جيدة كما ذكرت صفحات من النيويورك تايمز.

منذ السبعينات على الأقل افترض عالميا ان كيم ايل سونج ، الدكتاتور الشيوعى لكوريا الشمالية كان يجهز ابنه ، كيم جونج الثانى ، ليحل محله فى الرئاسة ، ولكن لم يكن هناك أى شىء معروف عن ابنه سوى غرامه بالسيارات المستوردة وبنات الهوى السويديات وفى مارس ١٩٩٣ أفاد تقرير للتايمز: (يبدو أن وكالة المخابرات المركزية اكتشفت حديثاً فقط أن له ولدين ، وهى حقيقة هامة فى حكومة لها تقاليد وراثية).

## THE GM PROBLEM

## مشكلة جنرال موتورز

بالنسبة للولايات المتحدة كانت المخابرات الأجنبية تأخذ ٣٠ مليار دولار فى السنة. وكانت مؤسسات هذا العمل الرئيسية هى وكالة المخابرات المركزية ووكالة المخابرات العسكرية ووكالة الأمن القومى ومكتب الاستطلاع القومى - وجميعها تنظيمات تقليدية للموجة الثانية. كانت جميعها ضخمة، وببيروقراطية ، ومركزية، ولها درجة سرية عالية. أما المخابرات الروسية - الـ كى جى بى KGB والمقابل لها عسكريا الـ GRU - فكانت تتسم بنفس الصفات.

واليوم مثل هذه التنظيمات متقدمة فى المخابرات تماما كما هى متقدمة فى الاقتصاد. تماما مثل جنرال موتورز GM أى بى ام IBM أكثر الصناع الرئيسيين ذكاء فى العالم حيث تواجهان ذات الأزمات (IDENTITY CRISIS)، تحاولان بياس أن تحددوا ماذا حدث خطأ وما هو العمل الذى تقومون به. وكمثل المؤسسات الدينامورية يظهر نقاد يمينيون عازمون على عدم تدمير المخابرات ولكن إعادة صياغة الفكرة بمفاهيم الموجة الثالثة،

إن الفكرة المطلقة للأمن القومى الذى تزعم هذه المؤسسات أنها تخدمه اتسعت لتشمل البيئية. لقد حاول عضو سابق فى مجلس الأمن القومى الأمريكى - جون ل بيترسون - على أنه لكى تتغلب على أزمة قبل أن تنفجر يجب على الولايات المتحدة أن تتعامل مع مشاكل مثل الجوع والكارثة والتلوث التى قد تدفع السكان اليائسين للدخول فى صدام عنيف.

اندور شبرد (محلل متميز فى وكالة المخابرات المركزية ومديرها) الذى بدا كما لو كان متخصصا فى مجال التسويق يحث خبراء المخابرات على تكثيف مخرجاتهم: (تفصيل روتين الاستخبارات لصالح رغبات مستهلكين محددين، فنحن نحتاج القدرة على إنتاج نماذج مختلفة لكل زبون هام، إننا نرى تجميع وتوصيل روتين مخابرات نهائى فى نقطة البيع).

بالمثل فى تصورهم لفكر إدارة الموجة الثالثة يتحدث رواد المفكرين من المخابرات عن الاستماع إلى الزبائن مع استبعاد الإدارة الوسيطة واللامركزية وخفض التكلفة وإلغاء البيروقراطية. ويجادل كودفيلا أن على الولايات المتحدة أن تحيل إلى التقاعد عدة آلاف من جواسيسها وتخلص من الموجودين منهم فى السفارات الذين يتظاهرون بأنهم دبلوماسيون ولكنهم يقومون بتجميع معلومات متاحة فعلا لأى رجل أعمال أو صحفى أو موظف فى الخارجية.

يجب أن يزداد استخدام المعلومات الجزئية النشطة فى دوائر الأعمال والدوائر الحرفية فى الدول المستهدفة. وإذا احتاج الأمر إلى عمليات سرية (أعمال خارجية يمكن إخفاء اسم القائم بها) يجب أن يتم بواسطة الوكالات العسكرية أو غيرها من الوكالات وليس كجزء من المخابرات ويزعم كودفيلا: (والأكثر من ذلك المعانى الفنية لتجميع معلومات المخابرات بما فى ذلك بعض نظم الأقمار الصناعية، التى تعمل بأسلوب



غير شرعى) منظفات غبار إلكترونية (ELECTRONIC VACUUM CLEANER) التى تلتقط كثيرا من الرقائق مع أى حنطة فهى ، مثل التسليح العسكرى ، تحتاج أن توجه بدقة على أهدافها. والحنطة التى يريدونها المستخدمون تتغير أيضا حتى فى العسكرية ، وهكذا فإن وثيقة مؤثرة تم توزيعها على قمة البنتاجون فى يناير ١٩٩٣ اتهمت المحللين الكبار فى المخابرات العسكرية. بأنهم كانوا (لا يزالون يلوكون أساسا) أفكار حروب الأرض الكبيرة. وكانوا يركزون برؤى ضيقة على العوامل العسكرية مقللين من أهمية الاستراتيجية السياسية.

## NEW MARKETS

## أسواق جديدة

بدلا من اكتشاف وتحليل طائرة نفثة تقوم ببث إشارات معروفة مرئية وأشعة تحت الحمراء وإشارات رصد.. قد يكون على الوكالة أن تكتشف وتحلل طائرة صغيرة تقوم بنقل المخدرات). وبدلا من تحديد مكان كتائب دبابات وهى تتحرك قد تقوم بتحديد الفدائيين. وبدلا من تشريح اقتراح سوفيتى للحد من الأسلحة قد يكون عليها أن تقيم اتجاه دولة نحو الإرهاب).

إن مقاتلة الإرهاب ، بوجه خاص ، تتطلب معلومات على درجة دقة عالية وتقنيات جديدة مبرمجة للحصول عليها.

وصف كريستوفر ويستفال وروبرت بيكمان من آلتا انليتك (ALTA ANALYTICS) برامج جديدة لمعاونة السلطات فى القبض على مجموعات الإرهاب بالبحث عن العلاقات الخفية فى قواعد البيانات المتعددة. وباستخدامها يمكن لفريق مضاد للإرهاب - على سبيل المثال - أن يسأل الحاسب للكشف عن كل أماكن يتردد عليها ستة أو أكثر من الأفراد.

والفكرة أن يسمح للمستخدم (بسرعة اكتشاف وفصح جماعات حيوية كان من الممكن ألا يتم اكتشافهم).

إن الاستنتاج واضح. عندما يتم اكتشاف سيارات أو تليفونات أو أماكن مجموعة ما فإن السؤال الواجب إثارته: لماذا يوجد الأسلوب هنا؟ ومن هو الشخص خلف/ أو له صلة بهذا الأسلوب؟. ولقد قيل: إن برنامج يطلق عليه NETMAP يمكنه تحديد التجمعات المنبثقة.

ويفترض أنه يربط هذه البيانات بالمعلومات التي سحبت من حسابات بنوك وبطاقات ائتمان وقوائم الاشتراكات يمكن لمثل هذه البرامج أن تساعد في تحديد المجموعة - أو الأشخاص - التي ينطبق عليها أسلوب الإرهابيين.

## THE HUMAN FACTOR

## العامل البشرى

إن الحاجة إلى شبكة آلية بدرجة عالية واسعة من الأقمار الصناعية أو المستشعرات لمراقبة فتح الصواريخ السوفيتية النووية أدت إلى إعادة التركيز على (الاستطلاع البشرى HUMINT) - جمع المعلومات من مصادر بشرية. وما يعنيه هنا كان التركيز الشديد على القدرات المضادة كتمييز عن النوايا.

الأقمار الصناعية لا يمكنها أن تغوص فى عقل إرهابى. ولا يمكن بالضرورة كشف نوايا صدام حسين. إن الأقمار الصناعية والتكنولوجيات الأخرى للاستطلاع أخبرت الولايات المتحدة أن صدام كان يحشد قواته بالقرب من حدود الكويت. ولكن الولايات المتحدة - فى بغداد - استبعدت أن يكون هذا الإنذار إنذارا حقيقيا وبالخطأ استنتجت أن تحركات القوات لم تكن سوى تهويز (BLUFF).

وجاسوس واحد فى الدائرة الداخلية لصدام كان من الممكن أن يلقى ضوءاً على نواياه وغير من التاريخ.

إن التحول إلى نظام مخابرات موجة ثالثة يعنى ، بصورة متناقضة ، التركيز الأكثر على الجواسيس البشرية – النوع الوحيد الذى كان متيسراً فى الموجة الأولى. والآن فقط نرى جواسيس الموجة الأولى وهم مسلحون بتكنولوجيات متطورة للموجة الثالثة.

## THE QUALITY CRISIS

## أزمات الجودة

إن الموجة الثانية تركز على التجميع المكثف للبيانات بواسطة وسائل مكثفة ساهمت فى شلل التحليل (ANALYSIS PARALYSIS). فكثير من الشرائح المعدنية خرجت تتدفق من المستشعرات الموجودة والأقمار الصناعية والسونارات والتي يصعب أن تجد الحنطة مختلطة بها. وتقوم برامج غاية فى التطور بالمساعدة فى فحص المحادثات التليفونية بحثاً عن كلمات السر. إنها تراقب أنواعاً ومستويات النشاط الإلكتروني، وتبحث عن ريش الصواريخ وتصور المنشآت النووية وتفاعل الكثير إلى جانب ذلك. ولكن لم يكن المحللون قادرين على تتبع ما يتلقونه ويحولونه إلى معلومات مفيدة فى الوقت المناسب.

وكانت النتيجة التركيز على الكم بدلا من الكيف – وهى نفس المشكلة التى واجهت جنرال موتورز وكثير من الشركات الكبرى الأخرى الآن وهى تحاول البقاء فى المنافسة العالمية. وبسبب زيادة التقسيم الزائد إلى أجزاء مستقلة فحتى النتائج عالية الكيف فشلت فى الوصول إلى الشخص المناسب فى الوقت المناسب. إن النظام القديم لم يتمكن من توفير معلومات فى الوقت المناسب إلى أولئك الذين يحتاجونها أكثر.

لكل هذه الأسباب كان ناتج المخابرات يفقد قيمته فى عيون كثير من عملائها. وليس بمستغرب أن كثيرا من المستخدمين - من الرئيس الأمريكى فمادون - يهملون المذكرات السرية المكومة فوق مكاتبهم والملخصات السرية التى يتلقونها. حقا إن السرية ذاتها - بما فى ذلك الاستنتاجات منها - محل إعادة نظر يقول ضابط كبير فى مكتب وزير الدفاع: كانت هناك عقيدة ضخمة من السرية - والسرية ذاتها أصبحت اختبارا لسريان مفعول الأفكار. لو لم تكن معلومات سرية لما كانت هامة أو صحيحة.

فى عام ١٩٩٢ أنتجت حكومة الولايات المتحدة ٦٣٠٠٠٠٠ وثيقة سرية. ولكن لا زلنا فى نصف الطريق فوق الجبل ولا زال فى الأسفل امتداد سماوى من السرية. وفوق (سرى جدا) توجد درجة تسمى (معلومات حساسة SCI أى SENSITIVE COMPARTMENTED INTELLIGENCE (نحن نسميها سرى للغاية) لا تفتح (لا يطلع عليها) إلا بواسطة عدد قليل من الأفراد. وفى نهاية تسلك هذه الكومة الضخمة ستصل إلى معلومات يمكن أن توزع فقط على ما يسمى قائمة BIGOT أفراد مزودين بكلمات شفرة خاصة.

وخوفا من أن يكون هذا النظام بسيطا فإنه يتعرض إلى مصفوفة MATRIX يكتب عليها NOFORN وتعنى لا توزع على الأجانب أو (NOCONTRACT) وتعنى لا تعطى للمتعاقدين أو (WNINTEL) أى (تحذير - مصادر مخابرات أو طرق مشتركة) أو (ORCON) وتعنى المصدر يسيطر على أى نشر لها.

كل هذا المكتب غالى التكلفة الذى يصيب الإنسان بالدوار يتعرض الآن لهجوم مستمر. عندما تزيد سرية قوة العسكرية.

إن ما فعلته الموجة الثالثة امتداد متفجر لكمية المعلومات التي تتحرك حول العالم. إن ثورة الحاسب، وتنامي أعداد الأقمار الصناعية، وانتشار ماكينات النسخ والفيديوهات، والشبكات الإلكترونية، وقواعد البيانات، والفاكس، وكابلات التليفزيون، والبث المباشر من القمر الصناعي، وعشرات ومضاعفاتها من المعلومات الأخرى التي تتناول وتوزع التكنولوجيات خلقت أنهارا كثيرة من البيانات والمعلومات والمعرفة التي أصبحت تصب الآن في محيط شاسع يتسع باستمرار ليشمل كثيرا من الصور والرموز والإحصائيات والكلمات والأصوات.

إن الموجة الثالثة قد فجرت نوعا من الفرقة الضخمة المعلوماتية - وبذلك خلقت عالما يمتد إلى ما لانهاية من المعرفة.

لقد أدى ذلك أساسا إلى فتح مخزن منافس بجوار دكان الجاسوس - منافس موجة ثالثة يجعل المعلومات متيسرة بأسلوب أرخص من مصانع مخابرات الموجة الثانية. ومن الطبيعي أنه لا يمكنه توفير كل شيء تطلبه حكومة أو مؤسسة عسكرية ولكنه قادر على الإمداد بحجم من المعلومات.

وبالتالى فإن انفجار المعلومات للموجة الثالثة ووسائل اتصالاتها التي يحتاجها أكثر وأكثر صانعو القرار يمكن أن توجد فى مصادر علنية. بل إن كمية كبيرة من الاستخبارات العسكرية يمكن أن تأتى من المخزن المفتوح على مصراعيه بالجوار. والتغاضى عن كل هذا والاعتماد على قاعدة تحليل على أساس مصدر وحيد مغلق ليس فقط مكلفا بل غباء أيضا.

لقد فكر القليلون بعمق أو بخيال فى موضوعات مثل ذلك الرجل الخبير فائق الأناقة ذى الواحد والأربعين عاما خبير مشاة الأسطول والمخابرات

السابق الذى يدعى روبرت دى ستيل. ففى عام ١٩٧٦ فى جامعة ليهائى (LEHIGH) كتب بحثه للماجستير عن الثورة المتوقعة (PREDICTING REVOLUTION) وحانت له فرصة ليكتشف بنفسه ماذا تعنى الثورة.

ستيل يعترف أنه كان مكلفا بمهام مخابراتية فى الدولة. بعد ذلك عاد إلى واشنطن وغير من طريقة حياته وأصبح قائد فريق مسئول عن استخدام تكنولوجيا المعلومات فى مسائل السياسة الخارجية.

وعلى طول مسار حياته تخرج فى كلية الحرب البحرية وبرنامج تنفيذى بهارفارد فى الإدارة العامة (سياسة المخابرات) ثم أصبح يمثل قوات مشاة الأسطول فى لجنة أسبقيات المخابرات الأجنبية وفى منظمات مخابرات دفاع أخرى، بعد ذلك خدم كمدنى كبير فى مخابرات مشاة الأسطول وأغرق نفسه فى الحاسبات والمخابرات الاصطناعية (ARTIFICIAL) والموضوعات الأوسع لسياسة المعرفة.

ولم يكن ستيل ليوافق على الفكرة التى طرحتها التايمز فى أحد مقالاتها أن العالم (مغطى بصورة جيدة) بواسطة مخابرات الولايات المتحدة، وجادل فى أن الولايات المتحدة، كأمر واقع، تفتقر بصورة تثير الشفقة إلى لغويين جيدين وخبراء مناطق لهم خبرة عملية فى مناطق خبرتهم بل وتفتقر إلى عملاء من أهل البلد - جواسيس - فى المناطق الحيوية من العالم. ويقول كما أن الولايات المتحدة ليس لديها الصبر المطلوب لتطوير مثل هذه المصادر.

وينظر ستيل باهتمام إلى التهديدات الجديدة الموجودة فى العالم اليوم ، وهو مقتنع أن الولايات المتحدة فقيرة التسليح بشكل مئسوس منه بالنسبة لواقع يقوم فيه المقاتلون الأيديولوجيون والدينيون والثقافيون بالتجول فى

الأرض، ويمكن لمخبولى الحاسب الظهور فى دول مثل كولومبيا أو إيران يضعون مهاراتهم فى خدمة المجرمين والمتطرفين.

وهكذا لا يريد ستيل أن يلغى مخابرات الولايات المتحدة، كما لا يريد أن ينكمش الديناصور المنتفخ إلى ميني - ديناصور. وما ينادى به بدلا من ذلك هو إعادة بناء حقيقية بحيث ما ينتج عن ذلك يكون صغيرا أو أصغر ولكنه لا يبدو كديناصور بالمرّة. ويقول إن جزءًا ثانيا سيتم خصصته. على سبيل المثال فرع إدارة الاستماع الأمريكية للإذاعات الخارجية التى تتصنت على مئات المحطات الأجنبية - راديو وتليفزيون - وتسجلها لصالح محللين سياسيين ودبلوماسيين وعسكريين. ويقول آسفا: (إن أعمالا مثل هذه يجب أن يقوم بها قطاع خاص). إنك لا تحتاج بالضرورة لجواسيس حكوميين للاستماع إلى الراديو أو مشاهدة التليفزيون).

وجزء ثالث موجود فى عمليات المخابرات - التحليل - سيصبح غير مركزى. وبدلا من تجمعات من المحللين الذى يعملون فى وكالة مركزية قد يستقيلون من العمل داخل وزارات (إدارات) حكومية مثل التجارة والخزانة والخارجية والزراعة، حقا قد يكون ستيل هو أكثر الأعداء قوة للسرية فى واشنطن ولكنه يؤكد قائلا: (إذا كانت هناك مجموعة إرهابية ولديها سموم بيولوجية (BIOTOXIN) يمكن أن تحدث كارثة وكان فى مقدورك أن تزرع عميلا فى المجموعة فمما لا شك فيه أنك تحتاج إلى المحافظة على سرية شخصيته. وبالطبع بعض الأسرار ضرورية ولكن التكلفة الخفية للسرية ضخمة إلى حد كبير لدرجة أنها تفوق الفوائد بدرجة كبيرة) على سبيل المثال الجيوش تحب أن تحتفظ بعيوب السرية حتى لا يمكن للعدو أن يركز على نقاط ضعفها.

أحد الأشياء التي قامت بها مشاة الأسطول بينما كان ستيل من كبار المدنيين في مخابراتها كان إعطاء محطات تشغيل SPARC لمحلليها. وقامت الحاسبات بإمدادهم بمواد ذات أعلى درجة سرية، ولكن مشاة الأسطول التي قامت أيضا ببناء حجرة زجاجية الجدران صغيرة منعزلة قريبة ووضعت فيه PC حاسبا شخصا عاديا. وباستخدام الماكينات الموجودة يمكن للمحلل أن يتصل بالشبكة (INTERNET) للوصول إلى آلاف قواعد البيانات حول العالم - كلها تمتلئ بالمعلومات العلنية سهلة الحصول عليها واكتشف المحللون باستغراب أن أكثر ما يحتاجون معرفته لا يمكن الحصول عليه من المواد السرية. بسبب ضروريات السرية فإن محطات التشغيل الخاصة بهم غير متصلة بالشبكات العامة أو المفتوحة وكننتيجة تحولوا إلى استخدام الحاسب الشخصي الصغير البسيط والمرتبطة بالعالم الخارجي وتبين لهم أن أكثر ما يحتاجونه يمكن الحصول عليه ببساطة في المواد المفتوحة.

وأصبح ستيل مقتنعا لدرجة كبيرة بقيمة المخابرات من مصدر معلومات مفتوح وبهذا تكلم مع البحرية للسماح له، في أوقات فراغه، وعلى نفقته الخاصة، أن ينظم ما أصبح ندوة المصادر المفتوحة OPEN SOURCE SYMPOSIUM مؤتمر تم عقده في فرجينيا في نوفمبر ١٩٩٢. والدور الساخر للحروف الأولى لمكتب الخدمات الاستراتيجية (السابق لوكالة المخابرات المركزية) وما كان ليضيع بين مستمعيه والمتحدثين فيه الذين شملوا رئيس أركان وكالة المخابرات العسكرية والمستشار العلمي السابق للرئيس ونائب المخابرات المركزية، وخليط مدهش من الناس من صناعة المعلومات، إلى جانب أعضاء أو مراقبين للحافة البعيدة لمجتمع خاطفي HACKER الحاسب، وكان حاضرا أيضا جون بيرى أربو الشاعر الغنائي



المقر بالجميل، وهوارد راينجولد مؤلف (الحقيقة الفعلية VIRTUAL REALITY) والمجتمع الواقعي VIRTUAL COMMUNITY.

إنه غير مستحب أن أى فرد أقل إيماناً بفكرة المصادر المفتوحة، وتهور أقل، وأقل ارتباطاً بتعهد عسكري أو مخابراتي، يمكنه أن ينجح فى مثل هذا الحدث. ولكن ستيل كان مدفوعاً برؤيا تصل إلى ما وراء العاجل.

لقد نصح بذلك فى أول افتتاح لندوة الموارد المفتوحة فقال: (تصور شبكة ممتدة من المحللين المدنيين ومحلى مخابرات متنافسين فى قطاع خاص ومحلى مخابرات حكوميين - كل له الاتصال بالآخر وتبادل ملفات سرية، وقدرة على سرعة عمل نشرة عن الموضوعات الرئيسية ذات الاهتمام المشترك، وبسرعة الخروج بآراء ووجهات نظر وبيانات كثيرة كلها ذات قيمة صالحة للنشر مباشرة دون قيود. إنه يريد مخابرات تجذب كل المعرفة الموزعة الممكنة فى المجتمع.

ولكن حتى لا يمسك رؤيته العريضة فإن ستيل يريد أكثر من ذلك فهو يقترح (ربط المخابرات الوطنية بالتنافس الوطنى .. جاعلا المخابرات قمة البنية الأساسية للمعرفة. (وهو لا يعتقد فقط أن المخابرات يجب أن تجذب مصادر عامة. ولكن يجب عليها أيضا، وغالبا، أن تكون متيسرة للناس. إنه يتحدث عن استخدام المخابرات فى توفير معلومات ذات قيمة من المدرسة إلى البيت الأبيض).

إن ستيل يرى فى المخابرات جزءا من كمية متصلة أو (مسلسلة) (CONTINUUM) أو بناءاً قوميا أكبر يجب أن يشتمل أيضا على عملياتنا التعليمية الرسمية، وقيمنا الثقافية غير الرسمية، وهيكلنا البنائى لتكنولوجيا المعلومات، وشبكاتنا غير الرسمية الاجتماعية والحرفية لتبادل المعلومات، ونظام الحكم السياسى لنا.

باختصار يرى فى المخابرات ليس مجرد مصدر (عباءة وخنجر CLOAK AND DAGGER -) لمعلومات تم تدليكها داخل (تقديرات) لمجموعة من صناع السياسة الكبار ولكن مساهم نابض بالحياة لنظام معرفة للمجتمع ككل.

إن رؤيا ستيل ستهز مشاعر كثيرين - وترسل رعشة عصبية فى الأعمدة الفقرية لآخرين. لقد أحدثت شروخات وثغرات خاوية فيها يمكن للنقاد أن يمسكوا بها بسرعة. إن أسلوبه المباشر قد ينفّر الناس. وحلمه، كمعظم الأحلام، يحتمل ألا يتحقق. ولكنه يضع المخابرات داخل إطار أكثر اتساعا عما سبق مناقشاته. إن حملته هى إحدى القوى الموجهة لتبنى مخابرات تتفق مع كل حقائق الموجة الثالثة.

إن إعادة بناء وإعادة تكوين مفهوم المخابرات - والمخابرات العسكرية جزء منها - هو خطوة تجاه تشكيل استراتيجيات المعرفة اللازمة للقتال أو لمنع حروب الغد.

٣

## الغزل

SPIN

إن الناس الذين يفكرون بشدة حول الحرب في المستقبل يعلمون أن أهم الميادين في قتال الغد ستكون وسائل الإعلام.

وبالذات لا يمكن للولايات المتحدة أن تطور استراتيجية شاملة للمعرفة ما لم ترتب منزل مخابراتها وهى تواجه صعوبة أعظم بالنسبة لوسائل الإعلام. إن الدستور الأمريكى، تماما كثقافتها وسياستها يضع حدودا على مراقبتها، والدعاية كلمة قذرة بالنسبة لكل الأمريكيين.

بعد حرب الخليج نشب جدل مخيف بين الإعلام الأمريكى والبنّاجون حول محاولة الأخير إدارة الأخبار وجهوده المتعمدة لإبعاد المراسلين عن أرض المعركة.

### THE GERMAN MEADAL

### الميدالية الألمانية

كتب المؤرخ فيليب تايلور يقول: «لقد بلغت الدعاية سن الرشد فى عصر الإغريق القدماء». ولكنها بلغت سن الرشد ثانية بعد أن أدت الثورة الصناعية إلى مولد الإعلام المكثف. وعليه فصورة حرب الموجة الثانية كانت ترافقها أنباء جانب واحد، وغدا مع تطور صورة حرب الموجة الثالثة ستصبح الدعاية ووسائل الإعلام التى تساعد فى صنعها قادرة على صنع أو فك التحالف.

لكى نعرف كيف يطبق الغزل (SPIN) نحتاج إلى التعرف على المستويات المختلفة التى يتم فيها أداء لعبة الدعاية العسكرية. وعلى

المستوى الاستراتيجى ، على سبيل المثال ، يمكن للدعاية البارعة المساعدة فعلا فى خلق أو فك التحالفات. خلال الحرب العالمية الأولى حاولت كل من ألمانيا وبريطانيا الحصول على دعم الأمريكيين.

وكان مقاتلو المعرفة البريطانيون أكثر تطورا بكثير من الألمان وانتهزوا كل حدث رمزى لتصوير الألمان على أنهم ضد الأمريكيين. عندما قامت غواصة (U – BOAT) ألمانية بإطلاق طوربيداتها على السفينة الأمريكية لويزيانا والتي نعرف الآن أنها كانت تحمل ذخائر إلى البريطانيين، وثار الرأى العام الأمريكى. ولكن الثورة الحقيقة تم ترتيبها بواسطة البريطانيين بعد ذلك بعام.

باكتشاف أن فنانا ألمانيا قد قام بصنع ميدالية برونزية للاحتفال بالسفينة الغارقة قام البريطانيون بصك نسخ طبق الأصل من الميدالية ووضعها فى صناديق وأرسل منها مئات الألوف إلى الأمريكيين مع نشرات مضادة للألمان. وفى النهاية بطبيعة الحال دخلت أمريكا الحرب إلى جانب البريطانيين وأدانت الألمان.. بنى القرار على أساس المصالح المالية والمصالح الأخرى الأمريكية فى ذلك الوقت، ولا يمكن إيعازه للدعاية البريطانية وحدها. ولكن الدعاية الاستراتيجية ساعدت فى أن تصيغ القرار وتجعله مقبولا لدى الشعب الأمريكى.

فى حرب الخليج كان التحرك المؤثر للرئيس بوش لدعم الأمم المتحدة مصحوبا بدعاية تعبر عن أن ما تفعله الولايات المتحدة لا يمثل اهتماماتها الذاتية وإنما تفعل ما تسعى إليه الأمم المتحدة. والهدف الرئيسى من هذا التحالف كان عزل العراق دبلوماسيا: كان نظام صدام حسين علانيا تقديميا وليس إسلاميا، ولكن وزارة إعلامه استمرت فى استخدام ورقة الإسلام مصورة العراق على أنه المدافع عن العقيدة وأن المملكة السعودية التى تدعمها الولايات المتحدة خائنة للعقيدة.

وفى النهاية على المستوى التكتيكي أسقط أخصائيو الحرب النفسية للولايات المتحدة ٢٩ مليون منشور دعاية بها ٣٣ رسالة مختلفة على القوات العراقية فى الكويت بها تعليمات عن كيفية الاستسلام والمدىن بالمعاملة الإنسانية للأسرى وتشجيعهم على هجر معداتهم وتحذيرهم من هجمات قادمة.

إن دكاترة الغزل الأذكىاء يعرفون تماما ما إذا كانت أهدافهم استراتيجية أو تعبوية أو تكتيكية والعمل طبقا لذلك.

## **SIX WRENCHES THAT TWIST THE MIND      الأدوات الست التى تلوى العقل**

إن من أكثر الأمور شيوعا الاتهام بالوحشية. عندما اعترفت فتاة كويتية عمرها خمسة عشر عاما أمام الكونجرس خلال حرب الخليج للتأثير عليه بأن القوات العراقية كانت تقتل أطفالا صغارا وتسرق حضانات الأطفال لتأخذها معها إلى العراق فلقد ضربت على الوتر الحساس للقلوب (للمشاعر). ولم يقل أحد للعالم: إنها كانت ابنة السفير الكويتى فى واشنطن وعضو من العائلة المالكة، أو إن ظهورها كان عملا مسرحيا بواسطة شركة هيل ونولتون للعلاقات العامة نيابة عن الكويتيين.

يجب ألا تكون الدعاية كاذبة. إن الأخبار المنتشرة عن قسوة العراقيين فى الكويت تأكدت عندما وصلت تقارير بعد أن طرد العراقيون خارج الكويت. ولكن قصص القسوة، صادقة كانت أم كاذبة، كانت سلعة فى حرب الدعاية.

أداة ثانية شائعة هى التضخيم الزائد للخسارة فى معركة أو حرب. لقد قيل للجنود والمدنيين: إن كل عزيز يملكونه فى خطر. لقد صور الرئيس

بوش صدام الخليج بأنه حرب من أجل نظام دولى جديد وأحسن، ولم يكن ببساطة استقلال الكويت هو المعرض للخطر، وحماية إمدادات العالم بالبتروول أو استبعاد تهديد نووى محتمل من قبل صدام، ولكن ببساطة كان مستقبل المدنية كلها. أما بالنسبة لصدام فإن الحرب لم تكف بسبب فشله فى سداد مليارات الدولارات التى اقترضها من الكويت خلال الحرب الإيرانية العراقية السابقة وإنما كانت (كما زعم هو) من أجل مستقبل كل الأمة العربية.

الأداة الثالثة للعقل فى حقبة دكاترة الغزل العسكرية هو تشبيه الإنسان بالشیطان وبالنسبة لصدام (بالنسبة لأعدائه - جيرانه - فى إيران) كانت أمريكا «الشیطان العظيم»، وكان بوش «الشیطان فى البيت الأبيض». وفى المقابل بالنسبة لبوش كان صدام بمثابة هتلر. وتحدث راديو بغداد عن الطيارين الأمريکیین ووصفهم بأنهم فئران ووحوش أكلة اللحوم. لقد وصف عقید أمريكى هجمة جوية على أنها: «كما لو أضأت النور فى مطبخ ليلا وبدأت الصراصير تهزول هناك ونحن نقتلها».

الأداة الرابعة هى الاستقطاب. «كل من ليس معنا فهو ضدنا».

والخامسة هى ادعاء العقاب الربانى. فإذا كان صدام قد البس عدوانه عباءة الإسلام فإن الرئيس بوش أيضا طلب العون من الله. وكما أشارت عالمة اجتماع مغربية هى فاطيما ميرنسى إلى جملة تعويذية: «حفظ الله أمريكا» التى جرت خلال الدعاية الأمريكية - ولها أثر شاذ هو الأثر الجانبى غير المتوقع عندما تصل إلى الأذان فى الأسواق والشوارع بالعالم الإسلامى. العالم الذى تعود النظر إلى أمريكا على أنها رسول المادية والإلحاد وتعود الناس فى شوارع شمال أفريقيا والشرق الأوسط أن يقولوا

(AGOG) (أى متشوق) عندما كان بوش يتوسل إلى الله. هل تؤمن أمريكا حقيقة بالله؟ إن الارتباك (التشوش) يكون أكثر عندما كان يتم الربط بين الله والخطابة عن الديمقراطية. هل الديمقراطية دين؟

وفى النهاية ربما أكثر أدوات العقل قوة، وأقواها جميعا، هو «ما بعد الدعاية» أو «META PROPAGANDA» وهى الدعاية التى تفقد الثقة (تشوه السمعة) فى دعاية الطرف الآخر. إن المتحدثين التابعين للتحالف فى الخليج أشاروا مرارا وبدقة إلى أن صدام حسين كانت له سيطرة كاملة (شاملة) على الصحافة العراقية ولهذا فإن الشعب فى العراق حرم من الحقيقة. وإن الموجات اللاسلكية العراقية كانت مليئة بالكاذيب وما بعد الدعاية فعالة بصورة خاصة لأنه بدلا من تحدى صدق قصة واحدة فإنها تثير تساؤلا بالنسبة لكل ما يذيعه العدو. إن هدفها هو القيام بالبيع بالجملة بدلا من البيع بالتجزئة أو عدم الثقة.

## النازية الجديدة والمؤثرات الخاصة

### NEO-NAZIS AND SPECIAL EFFECTS

فى البداية تقوم اقتصاديات الموجة الثالثة بتطوير تكاثر واسع للقنوات من خلالها يمكن أن تتدفق المعلومات المضللة. وتقوم التليفونات التى تعمل بالطاقة الشمسية، والحاسبات الشخصية PC<sup>S</sup>، وآلات النسخ، والفاكس، وكاميرات الفيديو، والشبكات الرقمية بالسماح بتبادل حجم واسع من الصوت والبيانات ومواد الجرافيك من خلال قنوات مركبة متزايدة وغير مركزية غالبا ما لا يسهل وصول المستشعرات الحكومية أو العسكرية إليها.

وآلاف من «نشرات اللوحات» المؤسسة حاسبيا تقفز بسرعة تربط ملايين الأشخاص حول العالم فى محادثة مستمرة حول كل شىء ابتداء من

الجنس إلى اتجاهات أسواق المال. والتنجيم والبيئة والعمليات شبه عسكرية النازية الجديدة والإرهاب. إن الشبكات المتداخلة والتي تتصل ببعضها البعض التي تعتمد عليها هذه النظم يستحيل تقريبا مصادرتها مع وجود الإعلام الجديد المنتشر فإن الدعاية المركزية الفظة التي تضخ من أعلى لأسفل ربما تتزايد مواجهتها من أسفل.

هذا الإعلام الجديد يميل إلى تشتيت القوة. فشريط فيديو واحد تم تسجيله بواسطة هاو لبوليس لوس أنجلوس وهو يضرب رجلا أسود أدى إلى اضطرابات نتج عنها خسائر بشرية ودمار يكاد يتساوى مع حرب صغيرة. إن السيطرة المركزية على الإعلام الجديد تضعف. وستزداد ضعفا بواسطة التفاعل الذى سيسمح للمستخدمين بالرد على السلطات المركزية. إن برامج التحدث على الراديو والتسوق عن طريق التليفزيون هى تصور باهت لمستقبل هذه العملية.

إن جهاز التليفزيون من المحتمل أنه سيستبدل بوحدة (محتمل لاسلكية) تحتوى على حاسب وجهاز مسح (SCANNER) وفاكس وتليفون أداة مكتبية DESKTOP TOOL لخلق رسائل متعددة الوسائل الإعلامية كلها معا فى شبكة واحدة تربطها جميعا. وبدلا من لوحة المفاتيح فإن هذا التليكمبيوتر يحتفل أن يتم تشغيله بالصوت بلغة طبيعية.

كل هذا يشير إلى عالم يمتلك فيه ملايين الأفراد الأوامر والقدرة على خلق مؤثرات خاصة هوليوودية، ومحاكيات على أسس حقيقة - واقعية وغير ذلك من الرسائل - سوف ينقسم العالم، كما كان، إلى مجتمعات ما قبل الإلكترونية فقيرة للغاية لدرجة ندرة جهاز التليفزيون، ومجتمعات فيها تليفزيون الإرسال التقليدى أمر عادى.



عندما ننظر إلى الوراء إلى حرب الخليج التى استخدمت فيها عناصر حرب الموجة الثالثة بحسم فإننا نجد (بشئ من المنطق) أن الحرب لم تكن هى كل ما غطاه الإعلام. فالإعلام ذاته أصبح نجم المشهد. وكما لاحظ اللواء المتقاعد بيرى سميث (وهو شخصية من شخصيات شبكة CNN): «على مدى ستة أسابيع التى استغرقتها الحرب - شاهد كثير من الناس عددا أكبر من ساعات الإرسال فى اليوم عن أى فترة مضت فى التاريخ».

ويبدو هذا مؤثرا ولكن هناك تغيرات أخرى أكثر أثرا. لقد ركز الإعلام على نظام متفاعل ذاتى المرجع تتدفق فيه الأفكار والمعلومات والصورة بالمشاركة من وسيط إلى آخر. إن لقطات التلفزيون عن أخبار الحرب، على سبيل المثال، تقدم قصصا لمحرمى الصحف، وأفلاما عن العسكرية مثل «شلة من الرجال الأفاضل A FEW GOOD MEN» وتولد تعليقات مطبوعة، ولقاءات إذاعية وتليفزيونية، وصورا SITCOMS تليفزيونية. كل ذلك يعتمد بصورة متزايدة على الحاسبات وآلات الفاكس، والأقمار الصناعية، وشبكات الاتصالات عن بعد (TELECOM) وتندمج معا لتشكل نظاما إعلاميا متكاملا أو منصهرا فى هذا النظام الوليد، التلفزيون (الآن والآن فقط) يحدد أجندة الأخبار خاصة فى تغطية الحرب. بينما بعض مخرجى الأخبار فى التلفزيون الأمريكى قد لا يزالون يراجعون العناوين فى النيويورك تايمز أو الواشنطن بوست قبل تحديد أى القصص السياسية أو الدبلوماسية التى تستحق النشر.

لقد نجح التلفزيون فى فرض نفسه على باقى وسائل الإعلام، يقول رامونيت «ليس فقط لأنه يقدم المشهد ولكن أيضا لأنه أصبح أسرع من غيره».

## THE PINPOINT MESSAGE

## الرسالة الدقيقة

بعض الأشياء واضحة، إن معلومات دقة تحديد الأهداف وهى هامة بنفس درجة الأسلحة عندما يكون الهدف هو المشاهدون فى مجتمعات الموجة الثالثة فإن معالجى الإعلام غدا، مثل وكالات إعلان الغد، سوف تضطر إلى أن تزيد من كثافة الرسالة، وتكوين أنماط مختلفة لكل قطاع مشاهدين - واحد للأفريقيين الأمريكيين، وواحد آخر للآسيويين، وواحد للأطباء، وواحد آخر للأممات الأعزب.. الخ حسب ما يمكن أن تستوعبه الحالات.

ومع هذا مثل هذا التقسيم هو نصف خطوة نحو الهدف الأخير: التخصيص INDIVIDUALIZATION. وهنا كل رسالة ستم معالجتها لتنتج تأثيرا أكبر على شخص واحد بدلا من مجموعة. إن طريقة الاقتراب (DEAR MARY) الخاص بنسخ البريد المباشر اليوم سيتم تطويرها وتوسيعها باستخدام قواعد بيانات مركبة تجارية وحكومية لاستخلاص لمحة عن حياة الفرد.

إن الدعاية لصالح أو ضد الحرب، التى يتم بثها من أناس فى الجانب الآخر من الأرض، أحيانا تخفى المصدر الحقيقى، سيتم تسريبها ببراعة إلى الأخبار تماما كما يتم تسريب البرامج الترفيهية إليها اليوم. كما أن البرامج الترفيهية العادية أيضا قد يتم تغييرها لتشمل رسائل دعائية خطية صممت لكل فرد أو أسرة.

## إيصال التقارير فى الوقت الحقيقى

## REPORTING IN REAL TIME

فى عام ١٩١٥ قتل ألفان من الجنود الأمريكيين والبريطانيين بعضهم البعض فى معركة نيو اورليانز بسبب عدم وصول أخبار اتفاقية السلام إلى

نيواورليانز والتي وقعت قبل ذلك بأسبوعين فى الوقت المناسب. فالأخبار تحركت بخطوات باردة.

ومع التصنيع زاد تسارعها ولكنها لازالت تسير بسرعة ما قبل الإلكترونيات. إن النمو الزائد لبزوغ الإعلام المكثف كان مهنة جديدة – «مراسل حربى». كثير من المراسلين المقاتلين – وينستون تشرشل، الذى ركب مع القوات البريطانية فى حرب البوير ثم أصبح بعد ذلك رئيس وزراء بريطانيا العظيم فى وقت الحرب.. وريتشارد هاردينج ديفيز فى الحرب الأسبانية الأمريكية.. ايرنست هيمنجواى أرخ حياة الموالين فى الحرب الأهلية الأسبانية.. ايرنى بايل فى الحرب العالمية الثانية – كلهم على التوالى أصبحوا أساطير فى أوقاتهم (عصورهم). ولكن فى الوقت الذى طبعت فيه رسائلهم، كانت المعارك التى وصفوها قد انتهت. وتقاريرهم من أرض المعركة لم تتمكن من التأثير على نتائج المعركة القتالية.

علم الرؤساء ورؤساء الوزارات ما يجرى من التليفزيون قبل أن يرسل الدبلوماسيون تقاريرهم إليهم مباشرة من شبكة CNN، وهم على ثقة من أن خصومهم والمناظرين لهم سيشاهدون ذلك أيضا – وبدورهم سيردون على الكاميرا.

خلال هجوم صواريخ سكودا العراقية على تل أبيب أحست العسكرية الإسرائيلية أن شبكة CNN يتم مراقبتها بحرص فى بغداد. وقلقوا من أن صور الـ CNN التى توضح أين سقطت الصواريخ قد تساعد العراقيين فى تدقيق توجيه صواريخهم على الأهداف.

يقول الكولونيل (عقيد) آلان كامبن إن: «الكتابة عن المعلومات والحقيقة والحرب – وتكنولوجيا الأقمار الصناعية تثير مناقشة مسألة الرقابة». إن الأقمار الصناعية التجارية ستجعل من المستحيل على المتقاتلين الاختفاء عن وسائل الإعلام.

ويجادل كامبن بأن المواطنين فى الديموقراطية قد يكون لهم الحق والحاجة فى أن يعرفوا ماذا يدور ولكنه يتساءل هل هم يحتاجون. ليعرفوا فى الوقت الحقيقى؟

## UNREAL REAL TIME

### الوقت الحقيقى غير الحقيقى

إن التغير الجديد فى وسائل الإعلام ليس مجرد حقيقة ولكن الأكثر أهمية إدراكنا الحسى بها - وعليه فهو المجال الذى تتنافس فيه الدعاية فى الحرب وفى السلم. قبل الثورة الصناعية كان السكان الفلاحون أميين وإقليميين (ريفيين) يعتمدون على قصص المسافرين، ومبادئ الكنيسة أو قوة وأسطورة تصورهم للأحداث البعيدة فى الوقت أو المسافة. إن وسائل الإعلام المكثفة للموجة الثانية حولت الأماكن البعيدة والوقت إلى بؤرة أقرب وخلقت ما يعبر عنه كيفا: «كيف أنت هناك» لم يقصد به أنه أخبار. لقد تم تصور العالم على أنه هادف وواقع.

وبعكس ذلك تبدأ الموجة الثالثة بخلق إحساس غير حقيقى لأحداث حقيقية. إن النقاد الأوائل للتليفزيون ندبوا غمر المتفرج فى عالم غير مباشر من أوبرا متملقة، وضحك معلب، ومشاعر كاذبة. هذه الاهتمامات ستبدو تافهة غدا لأن نظام الإعلام الجديد يقوم بخلق عالم خيالى تماما تتجاوب معه حكومات وجيوش وكل الشعوب (السكان) كما لو كان حقيقيا. وبالتالى فإن أعمالهم آنذاك هى من فعل الإعلام وتتصل مع نسيج خيالى إلكترونى يوجه تصرفاتنا.

هذا النخيل العلمى النامى للحقيقة تم وجوده ليس فقط حيث ينتمى فى الكوميديا والدراما ولكن فى البرمجة الإخبارية. كذلك حيث قد تنتج أكثر النتائج قتلا. هذا الخطر تمت مناقشته فى كل أنحاء العالم.

هذا الكيف غير الحقيقي تم تكبيره خلال حرب الخليج بما يمكن تسميته تلفزة التلفزيون - تلفزيون أس اثنين - كما حدث. شاهد الفرد مرارا وتكرارا صور فيديو لشاشات فيديو تبين أهدافا وإصابات. كان التشبيه الإعلامي هاما لدرجة اعتبرها العسكريون أن الطيارين في القتال الفعلي يعيدون ضبط شاشات العرض بكبائنهم لتجعلهم يظهرون بصورة أفضل على شاشات محطة CNN. وعليه فإن الصواريخ هارم HARM تضبط بدقة على الدفاعات الجوية للعدو وتطلق عليه رصاصات صغيرة. ولكن الدمار لا يرغبون في إظهاره بصورة جيدة على التلفزيون. إن ما تريده الكاميرات هو السنة لهب قنبلة كبيرة فوق الممرات.

إن التكنولوجيات الجديدة للمحاكاة تجعل من الممكن مسرحة أحداث دعائية مفبركة (كاذبة) يتفاعل معها الأفراد وأحداث حية بكثافة حقيقية. إن وسائل الإعلام الجديدة ستجعل من الممكن تصوير معركة كاملة لم تحدث أو مؤتمر قمة يظهر (كذبا) قائد الدولة الأخرى وهو يرفض مفاوضات سلام. إن الجانب الأذكي بالنسبة لكل ذلك هو جمهور تعود على استخدام المحاكاة لأغراض كثيرة أخرى، في المنزل وفي العمل وفي الألعاب، وقد يتعلم أن مشاهدتها أو حتى الإحساس بها لا يعنى الإيمان بها.

وفي النهاية، من الضروري منع سوء معاملة أنفسنا بفكرة تقليدية حالية.

إن سيادة CNN الحالية على مستوى سوق أخبار التلفزيون هي سيادة مؤقتة لأن الشبكات المنافسة تتشكل فعلا. وفي غضون حقبة واحدة

أو حقبتين يمكننا أن نتوقع ازدياد أعداد القنوات العالمية بصورة كبيرة متوازية مع التنوع فى وسائل الإعلام الذى بدأ يحدث فعلا داخل دول الموجة الثالثة. إن الأطباق الصغيرة تستقبل إرسال الأقمار الصناعية فى المنازل حول العالم وستتمكن يوما ما من التقاط أخبار المساء من أى مكان وفى كل مكان - نيجيريا أو هولندا، فيجى أو فنلندا. وستؤدى الترجمة الآلية إلى أن تتمكن الأسرة الألمانية من استقبال برنامج من تركيا مترجما آليا إلى الألمانية. وقد يتعرض الأرثوذكس الكاثوليك فى أوكرانيا لقصف بالرسائل من قمر صناعى للغاتيكان يدعوهم بترك كنيستهم ليصبحوا كاثوليك رومانيين. وقد يقوم آية الله فى قم بالوعظ فى المنازل من كردستان إلى الكنگو أو لنفس الشىء فى كاليفورنيا.

وبدلا من حفنة من القنوات المسيطر عليها مركزيا يشاهدها الجميع فإن عددا شاسعا من البشر يمكنهم الوصول إلى عدد مدهل مختلف من الرسائل القادمة عبر الحدود، قد لا يرغب سادتهم السياسيون والعسكريون أن يسمعوها أو يشاهدوها. وقبل مضى وقت غير طويل يمكن للإنسان أن يتوقع أن دكاترة الغزل (SPIN) ومقاتلى المعرفة لكثير من الدول، ناهيك عن الإرهابيين والمتطرفين الدينيين، سيبدأون فى التفكير بأسلوب خلاق كيف يمكنهم استغلال وسائل الإعلام الجديدة.

إن السياسات التى تتعامل مع المعالجة البارة للإعلام - أو للتعبير عن الدفاع والحرية - ستشكل عنصرا حيويا (هاما). فى تحديد أو أعمال استراتيجية معلومات لا يوجد للعسكرية الأمريكية يد مطلقة فى ذلك. فالتعديل الأول للدستور الذى يضمن حرية الصحافة يعنى أن دكاترة الغزل للولايات المتحدة عليهم أن يكونوا أكثر حذقا وتطورا من تلك الدول التى تسيطر فيها الشمولية على الإعلام.

ومع ذلك فعلى الرغم من انفعالات البنتاجون وتوتراته تجاه الإعلام فإن معظم مقاتلى المعرفة العسكرية الذين تحدثنا معهم يتفقون مع الإعلام فى أساسية واحدة. أنهم يؤمنون أن السيطرة الشمولية (الدكتاتورية) على الإعلام هى فى حد ذاتها استراتيجية خاسرة وبوجه عام التقليد الأمريكى لمبدأ المعلومات المفتوحة نسبيا قد أتى ثمارة عسكريا.

وإلى هذا الحد فى هذه الصفحات تتبعنا مولد صورة جديدة لحرب تعكس طريقة جديدة لخلق الثروة. ورأينا أصلها فى أول تشكيلات عقيدة المعركة البرية الجوية. ورأينا أن عقيدة تطبق فى شكل محدود ومعدل فى حرب الخليج. وفحصنا تكنولوجيات جديدة مثل الروبوتات وأسلحة اللاقتل يفضل مشاركتها فى شكل حرب جديدة. وفى النهاية أمعنا النظر مقدما فى «استراتيجيات المعرفة» التى سيحتاجها قادة المستقبل لتجنب الهزيمة أو الحصول على النصر فى حروب الغد. وتتبعنا، (فى كلمات أخرى) تطورا تاريخيا يقود إلى سيطرة صورة حرب أوائل القرن الواحد والعشرين وما لم نستكشفه بعد الأخطار التى تواجهنا نتيجة ظهور صورة حرب الموجة الثالثة.





## الجزء الخامس

الخطر

DANGER



## شفرات المحراث فى السيوف

### PLOUGH SHARES INTO SWORDS

أحد الأشياء التى يحدثها تقديم شكل (أو صورة) جديدة للحرب أنه يؤدى إلى قلب الموازين العسكرية القائمة. وهذا هو ما حدث فى الماضى بالضبط، عندما قامت فرنسا - التى كانت تستعد للمعركة والتى أدمتها الثورة وكانت على وشك أن تمزقها القوات الغازية - بفرض التجنيد الإجبارى. وكانت كلمات الفرمان الذى صدر درامية إذ قال: «من هذه اللحظة فصاعدا.. كل الرجال الفرنسيين تحت الطلب بصفة دائمة للخدمة فى الجيوش. سيقا تل الشبان وسيقوم المتزوجون بصناعة السلاح وأعمال النقل، وستقوم النساء بصنع الخيام والملابس والعمل بالمستشفيات، وسيقوم الأطفال بتحويل قماش الكتان القديم إلى ضمادات، وسيقوم المسنون بتقديم أنفسهم إلى المناطق العامة لرفع معنويات الجنود...».

هذا الحدث قدم حرب الحشود البشرية فى التاريخ الحديث وسرعان ما شاركه اختراع المدفعية والتكتيكات والمواصلات والتنظيم وبالتالى نمو أسلوب جديد قوى لعمل الحرب. وفى غضون عشرين عاما قام جيش فرنسا من المجندين بقيادة نابليون باجتياح أوروبا والوصول إلى موسكو. وفى ١٤ سبتمبر ١٨١٢ أمكن لنابليون أن يرى القباب الذهبية لهذه المدينة تتلأأ تحت أشعة الشمس.

كان على نابليون أن يدخل فى منافسة مع بريطانيا فى القوة البحرية ولكن فوق القارة الأوروبية كانت قوته هى القوة العسكرية الوحيدة المميزة.

لقد تحول هيكل القوة في أوروبا من «التعددية القطبية MULTI POLAR» إلى «القطب الواحد UNI – POLAR».

إن صورة حرب الموجة الثانية التي لازالت في صورتها البدائية قد لا تضمن النصر كما في حالة الحملة الروسية، فلقد طالت خطوط إمدادات نابليون بصورة كبيرة. كما لم يمكن استخدامها في القضاء على حرب العصابات في أسبانيا. ولكن كانت كفايتها واضحة لدرجة أن جيوش بروسية أولا ثم جيوش أوروبية أخرى تحركت لتبنى وتطور أكثر كثيرا من الاختراعات الفرنسية.

إن التشابه التاريخي دائما محل شك. ومع ذلك فإن تشابها معينا بين عالم نابليون وعالمنا يدعونا للتأمل. إن الموجة العسكرية الثالثة أدت إلى انحراف التوازن بشكل حاسم للدرجة التي أفقدت القوات المسلحة السوفيتية في أوروبا التكافؤ مع القوات المسلحة للولايات المتحدة وحلف شمال الأطلسي.

إن تركيبة المعرفة العسكرية المكثفة للغرب التي تدعمها اقتصاديات معرفة مكثفة نامية بسرعة خلقت الاختلاف الذي أدى إلى انهيار الشيوعية. وخرجت أمريكا من ذلك القوة العظمى الوحيدة على الأرض. وكانت النتيجة لذلك - مرة أخرى - نظاما ذا قطب واحد.

إن التطبيق العملي لصورة حرب الموجة الثالثة في حرب الخليج، ولو جزئيا، والصورة المعدلة، أثبتت فاعليتها التي يمكننا جميعا مشاهدتها. ومرة أخرى تحاول الجيوش اليوم في كل أنحاء الأرض تقليد الولايات المتحدة إلى أقصى حد ممكن.

فمن فرنسا وألمانيا وإيطاليا وحتى تركيا وروسيا والصين تتردد نفس الكلمات التي توضح خططهم المعلنة: الانتشار السريع.. الاحتراف.. دفاع

جوى إلكترونى أكثر كفاءة.. قيادة وسيطرة ومواصلات آلية.. دقة.. قوات أصغر.. عمليات خاصة.. فرض القوة POWER PROJECTION.

أما اليابان وكوريا الشمالية وتايوان ودول آسيوية أخرى فترى فى حرب الخليج سببا فى تفضيلهم الآن لتكنولوجيا أحسن (اقرأ تكثيف المعلومات لقوات أكبر).

إن القيود الحالية الموجودة بالنسبة للموجة الثالثة لا تعتبر دائمة بالضرورة. فبعد صدام الخليج - أصبح هذا التعبير سائدا بين كبار الضباط فى الولايات المتحدة.

وكما عبر ضابط من البنتاجون - فى حديث عن صدام البلقان - قائلا: «إن التوجيه الدقيق الذى حققناه أمر جيد ولكنه غير كافٍ لإصابة قطعة هاون واحدة موجهة ضد قرية، إن إمدادنا جيد ولكنه كبير جدا لتدمير قطعة هاون دون تأثير على الناس أو قرية نحاول حمايتها، ولا نملك أى شئ مثل المعلومات الضرورية للتهديد لمسح عدة مئات من الأهداف الصغيرة والمتحركة عبر أراضى البلقان الوعرة.

ومع ذلك فإن صور الحرب تتطور والتكنولوجيات تتطور وتماما كما حدث بعد الجيوش النابليونية تم اتخاذ خطوات للتغلب على الحدود المبكرة لشكل الحرب الجديدة. إن ما يقترح أن صورة حرب الموجة الثالثة الجديدة قد تتطور مع الوقت لتصبح بنفس القوة ضد رجال العصابات والخصوم ذوى المستوى الصغير الذين يشنون حرب موجة أولى تماما كما هى ضد جيوش العراق طراز الموجة الثانية.

إن ظهور صورة حرب الموجة الثالثة يجبر كل الحكومات على إعادة تقييم عسكرياتهم بجانب التهديدات المحتملة لهم. واليوم لازالت الصين تمتلك ٣ مليون رجل تحت السلاح (وذلك بدلا من ٤ مليون رجل فى عام

١٩٨٠). وحجم ٤٥٠٠ طائرة قتال لديها يجعلها ثالث أكبر قوة جوية فى العالم. ولكن قادة الصين يعلمون أنه بعيدا عن الأمن الداخلى فإن جيشهم، جيش الموجة الثانية الضخم والمكلف لا يمثل ورقة تفاوض رابحة. ويعلمون أن طائراتهم معظمها متقادم (عتيق) – أى أنها ليست طائرات ذات كفاءة كافية (أو مناسبة). إن الصين تنظر بتقدير إلى جيرانها وأصبح ذلك واضحا فى غياب الأسلحة النووية. إن جيش كوريا الشمالية وقوته تزيد على المليون جندى وهو طراز سوفيتى يبدو أضعف بينما جيش كوريا الجنوبية ٦٣٠٠٠٠ جندى وهو طراز أمريكى أقوى مما يبدو فى حين قوة الدفاع الذاتية اليابانية وقوامها ٢٤٦٠٠٠ جندى بما تمتلكه من قدرة جياشة عظيمة ومهارات فنية راقية أقوى بكثير مما يوحي به حجمها.

إن ما يجب أن يقلق البعض منا – المهتمين – بحفظ السلام ليس القوة العسكرية الخام وإنما الانحرافات المفاجئة والتغيرات فى القوى النسبية. فلا يوجد شىء يفوق ذلك فى مجال زيادة عدم التنبؤ وحنون الشك والاضطهاد الذى قد يصيب القادة السياسيين والمخططين العسكريين. وجميعهم متوترون بسبب عدم الثقة فى مستقبل العسكرية الأمريكية (القوة العسكرية لأمريكا) فى ١٨ يونيو ١٨١٥ أى أقل من ثلاث سنوات منذ تقدمه شرقا انهارت إمبراطورية نابليون فى واترلو. إن الخطة القطبية الواحدة لفرنسا – وضعها كقوة عظمى – انتهت بضربة سريعة قصيرة. فهل يمكن أن يحدث نفس الشىء لأمريكا؟ هل موقف أمريكا كقطبية واحدة UNIPOLAR ما هو إلا ومضة فى كفة ميزان التاريخ؟

### **ميزانية بدون استراتيجية BUDGET WITHOUT STRATEGY**

إن الإجابة ستتوقف جزئيا على أفعالها، للمحافظة على حد من التفوق العسكرى. يجب على الولايات المتحدة أن تحافظ على حد تفوقها

الاقتصادى. رغم النجاح الاقتصادى اليابانى والآسيوى فإنها لازالت تحتفظ بمزايا فى العلم والتكنولوجيا ومجالات أخرى. يجب أيضا أن تعيد التفكير فى الخيارات الاستراتيجية بطرق حديثة.

لسوء الحظ بالنسبة لكل من يعنيه الأمر. الأصدقاء والأعداء على حد سواء، فإن صفوة الأمريكيين السياسيين والعسكريين أصابهم ارتباك عميق ليس بسبب انتهاء الحرب الباردة فحسب بل أيضا بسبب الانقسام بين الحلفاء الغربيين والنمو الاقتصادى لآسيا، وفوق ذلك أيضا بسبب وصول الاقتصاد المؤسس على المعرفة ذى المطالب العالمية غير الواضحة لهم تماما. إن النتيجة هى افتقار خطير للوضوح بالنسبة لمصالح أمريكا بعيدة المدى. وفى غياب مثل هذا الوضوح، حتى أحسن قوات مسلحة فى العالم ستعرض للهزيمة فى المستقبل.

وفى عالم منطقى من المستحيل معرفة حجم الميزانية العسكرية الذى تحتاجه الدولة إلى أن يصبح لها استراتيجية ويمكنها تقدير احتياجاتها. ولكن ليست هذه هى طريقة الوصول إلى ميزانية عسكرية سليمة. وكما قال وزير الدفاع الأمريكى ديك تشينى لنا فى أحد المرات إنه فى عالم الواقع «الميزانية تقود الاستراتيجية ولا تقود الاستراتيجية الميزانية».

ومع ذلك فالأسوأ أن الميزانيات التى تقود لا يتم وضعها بأسلوب منطقى منعزل. ففى كل دولة تعتبر الأسلحة والجيش هى المشروع الحكومى السياسى الأمثل الذى يحدد الوظائف والمزايا والعائد [وبالمناظرة فالقوة السياسية الداخلية والخدمية غير منطقى أن تقود الميزانية وعليه فالمناقشات الجارية حول حجم ميزانية الدفاع هى أساسا ذخيرة للدوائر الانتخابية المختلفة بالنسبة لدعواهم عن أموال الحكومة بدلا من أن تكون مناقشات استراتيجية حقيقية] والأكثر خطورة من طعن الميزانية قصير النظر والارتباك

الاستراتيجى هو التحول ضعيف التمييز فى العلاقات بين الاقتصاد والعسكرية ، بين الثروة والحرب.

## MERCHANTS OF DEATH

## تجار الموت

طوال عصر الموجة الثانية كانت القوة العسكرية للقوى الرئيسية تدعمها صناعة دفاعية ذات مستوى كبير. لقد قامت الترسانات البحرية الضخمة بخدمة بحريات الموجة الثانية للعالم. وتكونت شركات كبرى لإنتاج دبابات وطائرات وغواصات وذخائر وصواريخ.

لعدة قرون قام دعاة السلام - بدورهم - بشن هجوم غير قوى ضد الصناعة العسكرية وتم شجب صنع الذخيرة فى العالم بشدة وتصويرهم بأنهم «تجار الموت» أو «المقامرين السريين ضد السلام».

وشاع شعار مشهور «استبعدوا الأرباح من الحرب» وصدرت كتب مثل كتاب «المرور الدموى BLOODY TRAFIC» الذى تم نشره عام ١٩٣٣ ، وكتاب «الموت يوزع الأرباح - أو الموت يدفع للمساهمين DEATH PAYS A DIVIDEND» الذى نشر عام ١٩٤٤ وكلها كشفت الفساد وتجارة الحرب إن عدد العمال الذين تستخدمهم الصناعات العسكرية ينهار بشدة فى دول التقنية العالية (رغم أن الأمر يختلف فى الدول الأصغر الفقيرة). وفى الولايات المتحدة تفيد العناوين الرئيسية اليومية بالاستغناء عن علماء ومهندسين وفنيين وعمال دفاع أقل مهارة. على سبيل المثال قامت شركة جنرال دينامكس ، التى تقوم بتصنيع طائرات مقاتلة وغواصات ، بالاستغناء عن ١٧٠٠٠ عامل خلال عشرين شهرا. وفى الولايات المتحدة ككل ، مع وجود كثير من المصانع العسكرية خاوية ، اختفت حوالى ٣٠٠٠٠٠ فرصة عمل فى الدفاع خلال أقل من سنتين بعد سقوط جدار برلين ، وأعدادا أكبر تلت ذلك منذ ذلك الوقت.

بالتخلص من أعداد كبيرة من العمال وبرغبة يائسة فى البقاء تقوم الشركات العملاقة للصناعات الدفاعية بإعادة التنظيم، والاندماج، والتحول إلى مجالات عمل جديدة.

## THE CIVILIZATION OF WAR

## حضارة الحرب

إننا لا نعنى بالمدينة تغيير أو تحويل السيف إلى شفرات محراث. إننا نعنى العكس ألا وهو تحويل العمل الوثيق الصلة بالعسكرية الذى كانت تقوم به صناعات عسكرية محددة إلى صناعات مدنية. لقد أعطى اهتمام كبير وبسخاء لعدد صغير من أمثلة التحويل مثل المشروع المشترك لوكهيد - AT&T لميكنة بوابات دفع رسم المرور على الطرق السريعة لتعمل بواسطة «كروت ذكية SMART CARDS» أو الجهد المبذول فى معمل لورانس ليفرمور القومى لبناء نماذج حاسبات للتغيرات الجوية باستخدام عمل ابتدائى تم تكريسه لدراسة الانفجارات النووية. قامت شركة طومسون - CSF العملاق الدفاعى الفرنسى بتخصيص بعض من براءاتها (براءتها KNOW - HOW) فى الإلكترونيات العسكرية لبناء شبكة عمل خاصة بالاتصالات لتيليكوم TELECOM فرنسا وهى شركة تليفونات.

هذه هى المدينة. إنه التحول الحقيقى. إن ما تفعله هو عكس ما كان الهدف منه فى البداية: إنها تحول شفرات المحراث إلى سيوف.

إن المدينة ستقدم قريبا قدرات عسكرية مخيفة لبعض الأمم الصغيرة الأكثر فقرا ذات أسوأ حكومات على الأرض. وذلك دون ذكر الحركات الاجتماعية الأكثر سوءا.

## TWO - FACED THINGS

## أشياء ذات وجهين

إن الهدف الرئيسى من مجمع صناعى عسكرى فى أى دولة كان إنتاج ما يسمى بالأسلحة - منتجات صممت خصيصا للقتل أو دعم القتل، ابتداء



من البنادق والقنابل اليدوية إلى الرؤوس النووية. وبالطبع كانت هناك دائما منتجات لها استخدامات مزدوجة (USE - DUEL) خلقت أساسا للاستخدام المدني ثم بعد ذلك استخدمها العسكريون. فالشاحنات التي يمكنها حمل فناطيس اللبن من المزرعة إلى المدينة قد تحمل الذخائر إلى الجبهة بدلا من ذلك. ولكن باستثناء الطعام والبترول لم يتم كسب حروب الموجة الثانية بواسطة المنتجات الاستهلاكية.

ومع ذلك ماذا يحدث إذا كانت ضمن منتجات المستهلك حاسب سوبر قادر على تصميم أسلحة نووية؟ أو ما هو الأمر بالنسبة لصندوق كابل تليفزيوني يقبع في ملايين المنازل الأمريكية - ويحتوى على تكنولوجيات متطورة متقدمة للغاية صالحة للاستخدام فى توجيه الصواريخ؟ أو مفجرات عالية الحساسية أو ليزر نبضى؟ أو عدد ضخم من منتجات أخرى صنعت للاقتصاد المدني؟

يقول أحد المحللين العسكريين: إن جيوش المستقبل ستسبح فى بحر من التكنولوجيا المدنية.

وبدورها فإن تنوع المنتجات والتكنولوجيات تترجم إلى تنوع من الأسلحة أكثر بكثير كذلك. إن ظهور المعرفة المكثفة والاقتصاديات عالية التقنية تتميز كذلك بتكاثف قنوات التسويق وحرية تيارات رأس المال وسرعة حركة الناس والبضائع والخدمات وخاصة المعلومات عبر حدود متزايدة المسامية. كل هذا-يعنى تيارا من العناصر الثنائية الاستخدام أكثر حرية فى الحركة عبر شرايين الكرة الأرضية.

## خدمات المستهلك للحرب CONSUMER SERVICES FOR WAR

لنستمع إلى مستشار الدفاع دانييل جور المدير السابق للاستراتيجيات التنافسية فى مكتب وزير دفاع الولايات المتحدة. يقول: «إننا نواجه ثورة

عالمية في مجال طرق الوصول إلى وسائل الاتصال، والاستطلاع والملاحة في الفضاء وكلها عناصر حيوية للقدرة العسكرية».

يقول جور: «لننظر إلى الاستطلاع، إن صدام حسين المستقبل سيكون قادرا على الاشتراك في تيار المعلومات من مختلف الأنواع والكفايات: روسية وفرنسية ويابانية بل ومن الممكن من الولايات المتحدة نفسها وكلها تجارية».

وحتى الآن فإن النظام الروسى «نوماد» الذى أطلق عليه أيضا «الماظ» يجعل الاستطلاع ممكنا تجاريا بدرجة تصل إلى خمسة أمتار. ويقول جور: «بالنسبة لدقة تحديد الأهداف إنك تفضل أن تكون درجة التباين مترا واحدا. ولكن بصراحة التكنولوجيا المدنية المتيسرة لأى مشتر أحسن الآن مما كان لدينا فى السبعينات وكنا نعتقد آنذاك أننا ممتازون. ولذلك فأى حكومة تقريبا فى أى مكان فى العالم يمكنها فى القريب أن تشتري عيوننا فى السماء لتوفير صور متطورة لأوضاع دبابات أو قوات أو صواريخ الولايات المتحدة بدرجة دقة تصل إلى حوالى أربعة عشر قدما. إن التحسين المقبل فى تكنولوجيا الملاحة ستتمكن من توفير معلومات عن الإحداثيات بدرجة دقة تصل إلى أقل من متر واحد. وحتى رغم أن الأقمار الصناعية للولايات المتحدة يمكنها توفير أعلى درجة دقة فإن السيادة الأمريكية على الفضاء لكل الأغراض العملية يمكن تحييدها.

وليس هذا كل شىء. فالفضاء وفر أيضا للحلفاء وسائل اتصالات متقدمة خلال حرب الخليج. ولكن شركة متورولا اليوم تخطط لوضع حلقة من الأقمار الصناعية حول الأرض. هذا النظام التجارى ويسمى أريديوم (IRIDIUM) يمكنه توفير اتصالات لا يمكن الشوشرة عليها للمستخدمين فى أى مكان. علاوة على ذلك ومع انتشار الشبكات الإلكترونية فى الأرض

سيصبح من الممكن حرمان الخصم في المستقبل من أى اتصال بمصدر  
مخابرات متمركز في قمر صناعي

## جيوش ذكية في مواجهة جيوش صلبة

### SMART VERSUS SMARTENED ARMIES

إذن توجد الصواريخ ذاتها. يقول جور: «إن صدام حسين الغد سيتمكن  
من الحصول على تكنولوجيا قديمة نسبيا مثل الصاروخ سكودا، وأن..  
يضعها بدقة على هدف. فكل ما تحتاجه أن تضيف جهاز استقبال ملاحية  
GPS تجارى مثل سلوجر (SLUGGER) الذى اشتهر فى حرب الخليج  
بالإضافة إلى إعادة بعض التوصيلات (REWIRING) وبعض العناصر  
الأخرى قيمتها حوالى خمسة آلاف دولار فى مدى حوالى خمس سنوات.  
يمكن لصدام أو الإيرانيين أو أى واحد آخر أن يحصل على سكودا ذكيا»  
- بدلا من الصاروخ سكود المتذبذب الجامد الذى أطلق ضد تل أبيب  
والرياض.

وباختصار بإضافة ذكاء موجة ثالثة متيسر لأسلحة قديمة للموجة الثانية  
يمكن تحويلها إلى أسلحة ذكية بثمن زهيد يمكن تحملها، وعليه قد تجد  
الجيوش الذكية نفسها غدا فى مواجهة جيوش صلبة (مدعمة فى مجال  
الذكاء).

## اقتران السلام والحرب

### THE MARRIAGE OF PEACE AND WAR

حتى وقت قريب قامت شركات الدفاع الرئيسية للولايات المتحدة بعزل  
نشاطها العسكرى عن أنشطتها المدنية الأخرى. واليوم - يقول هانك هايز  
رئيس مجموعة تكساس لمعدات الدفاع والإلكترونيات - يجب أن يندمج

الدفاع والتجارة حتى يمكننا إدارة منتجات الدفاع والتجارة مباشرة على نفس خط التصنيع.

وعلى مستوى آخر تمتزج التكنولوجيات ذاتها. وأحد المؤشرات عن الاتجاه بعيد المدى للتغيير ظهر في واشنطن عام ١٩٩٠ عندما قامت وزارتتا الدفاع والتجارة، وهما متنافستان عادة من أجل النفوذ السياسى، كل منفردة خرجت بقائمة بأهم التكنولوجيات البارزة، فى مجال النمو الاقتصادى؟ وأى منها لأزمة لمجهودهم العسكرى؟ وفيما عدا القليل كانت القائمتان متشابهتين. وبالمثل الحكومة الفرنسية تشجع اندماج مجهود الفضاء العسكرى والتجارى وقامت بتحديد مفتاح تكنولوجيات وفيها - كما جاء فى ديفنس نيوز - الفرق بين تطبيق عسكرى ومدنى لا وجود له.

#### FAXING THE PARTS

#### إرسال قطع الغيار بالفاكس

وعليه فإن ما قد نشاهده هو الاختفاء الواقعى لمعظم شركات التكنولوجيا العسكرية المتخصصة أو دمجها مع تنظيمات غير عسكرية تجارية. إن المجمع الصناعى العسكرى القديم سيذوب (سينصهر) فى مجمع مدنى عسكرى جديد.

إن هذا الاندماج المقبل يلقي ضوءا مختلطا حادا على الجهود الحالية للتغيير وكما يشرح س مايل ارمسترونج (رئيس مجلس إدارة هيوز للطائرات بتفاخر): «يمكننا تحويل الدفاع الجوى العسكرى إلى وسيلة سيطرة وإدارة للتحركات الجوية المدنية. إن المستشعرات التى تنذر بالحرب الكيماوية يمكن استخدامها للكشف عن التلوث، ومعالجة الإشارات يمكن أن تدخل فى نظم التليفونات الرقمية، ورادارات السيطرة على الصواريخ الطوافة (الكرون) وأجهزة الرؤية الليلية بالأشعة دون الحمراء يمكن أن تؤدى إلى

نظم أمن آلية» لقد أهمل أن يسجل أن العكس أيضا صحيح (حقيقيا) -  
وليس فقط بالنسبة لشركة هيوز.

فى روسيا رئيس إدارة الذخيرة والكيمياء الخاصة فخور بعملها فى  
استنباط استخدام مستشعرات الأقمار الصناعية المصممة أساسا لتحديد  
أماكن الصواريخ الأمريكية لتحديد أماكن حرائق الغابات. هل يعنى ذلك  
أن المستشعرات المنتجة بواسطة الروس أو أى دولة أخرى لتحديد أماكن  
حرائق الغابات قد يتم تحويلها بسهولة لتحديد أماكن الصواريخ. أو انظر  
إلى تكنولوجيا عمل النموذج الأول السريع TECHNOLOGY RAPID  
PROTOTYPING إن باكستر للصحة هى شركة تكنولوجيا طبية تقوم  
باستخدام هذه الطريقة للقيام بعمل نماذج سريعة للزبائن المعدة من محلول  
ضمورورىدى (INTRAVENOUS قائم ضمن الأوردة). إن الهدف السلمى  
لباكستر BAXTER هو مساعدة رجال التسويق التابعين لها وأن تقلل من  
زمن التطوير الهندسى. ولكن هذه الأجهزة ليست الشئ الوحيدة الذى  
يمكن إنتاجه بواسطة هذه التكنولوجيا. حيث تعتمد جيوش الموجة الثانية  
على التشوين المسبق للاحتياجات أو ذيل إدارى عملاق للإمداد، على  
سبيل المثال، أجزاء احتياطية للهليكوبترات.

وجيوش الموجة الثالثة التى تعتمد على الحاسبات المتقدمة والتنميط  
السريع ستصبح فى المستقبل غير البعيد قادرة على توصيل العناصر المطلوبة  
فى المكان المطلوبة له (فى الموقع ON THE SPOT). فالتكنولوجيا يمكنها  
بناء أى شئ بأية صورة مطلوبة من المعدن أو الورق أو البلاستيك  
أو السيراميك طبقا لتعليمات ترسل من قاعدة بيانات على بعد آلاف  
الأميال. هذا وتكنولوجيات مماثلة ستسرع فى إسقاط القوة العسكرية (أى

دفعها إلى أى مكان بسرعة) مقللة الحاجة لوجود قواعد أجنبية مستديمة أو مستودعات إمداد مستديمة.

فى مقابل حوالى ١١٠٠٠ دولار تقوم شركة الآلات الخفيفة فى مانشستر فى نيوهامبشاير بتسويق مخرطة تزجه يمكنها قطع نماذج أولية من الألومنيوم والصلب والنحاس والبلاستيك أو الشمع ويمكن تجهيزها لتلقى تعليمات من مكان بعيد.

باختصار بضائع وخدمات المعرفة المكثفة وعناصر التكنولوجيات تنتشر فى السوق العالمى أسرع من أن يتمكن أحد من تتبع وتغيير القواعد بحدّة فى السلم وفى الحرب على حد سواء كما أنها ستغير التوزيع الدولى للأسلحة. وإذا كانت عناصر أسلحة المستقبل ستأتى من إنتاج مدنى فما هى الدول التى ستكون أكثر موردى الأسلحة أهمية؟ هل أولئك الذين لازالت لديهم مصانع المداخن الذين لازالوا ينتجون بضائع بمواصفات عسكرية؟ أم أولئك الذين يملكون اقتصادا مدنيا متقدما (متطورا) ولهم قدرات أفضل للتصدير؟ حتى الآن لازال الدستور اليابانى يمنع الشركات اليابانية من بيع أسلحة. ولكن ما الوضع بالنسبة للبضائع المدنية العادية البريئة، والبرامج أو الخدمات التى يمكن تحويلها وتطويرها للاستخدام العسكرى؟ إن العناصر الحيوية لترسانات الغد قد تأتى من أغرب المصادر.

فى كتابنا الأخير «انتقال القوة POWERSHIFT» كتبنا: «بالتحديد فلا القوة ولا الثروة ملك للقوى أو الغنى. إنهما حقا الخاصية الثورية للمعرفة التى يمكن أن يمتلكهما الضعيف والفقير على حد سواء. إن المعرفة هى أكثر المصادر ديموقراطية للقوة».



## وانطلق العفريت

### THE GENIE UNLEASHED

فى يوم ربيعى صحو اجتمع ثمانية منا لتقرير ما إذا كنا نسقط قنبلة نووية على كوريا الشمالية أم لا.؟ حول منضدة مئمنة تتناثر فوقها أكواب القهوة وأوراق وحقيبة مفتوحة قرأنا بسرعة آخر التقارير المخيفة. (تم القضاء على محاولة انقلاب حديثة دموية فى بيونج يانج، عاصمة كوريا الشمالية). وبدا أن جيشها الذى يزيد على المليون رجل قد انقسم إلى فريقين. كانت هناك قوات تتحرك فى المدينة. ووحدات مدرعة أيضا تندفع عبر الحدود تجاه سيول عاصمة كوريا الجنوبية. صواريخ سكود تم إطلاقها من الشمال بدأت تصيب أهدافا فى الجنوب. يبدو أن قواعد أمريكية تعرضت لهجمات من وحدات كوماندوز كورية شمالية.

عرفنا أن كوريا الشمالية كانت تبنى صواريخ متوسطة المدى وتحاول صناعة قنابل ذرية لعدة سنوات رغم احتجاجات كثير من الدول. والآن مع التمزق الذى تتعرض له حكومتها قامت كوريا الشمالية بما كان العالم يخشاه لفترة طويلة.

فى تمام الساعة ٩٢٦. صباحا انفجرت قنبلتان نوويتان كوريتان شماليتان فوق منطقة كانت تتجمع فيها مدرعات كورية جنوبية لتنظيم الدفاع. وتعرضت قوات كورية جنوبية لقصف مدفعى بأسلحة كيماوية كذلك. لقد بدأت الحرب الكورية الثانية بانفجار نووى.

كانت المهمة التي تواجه فريق عملنا - وفريقين آخرين - هي وضع حلول عملية على مكتب رئيس الولايات المتحدة. وكان أمامنا خمسون دقيقة. إن الولايات المتحدة ملتزمة تاريخيا بالدفاع عن كوريا الجنوبية. والآن تواجه (سؤالا) كان كل واحد يتمنى تجنبه وهو: هل يجب على الولايات المتحدة أن ترد على استخدام كوريا الشمالية للصواريخ النووية ؟NUKES

حول منضدة العمل قامت امرأة شقراء ذات لسان حاد بالحث على القيام برد فعل من نفس النوع. وكان إلى جانبها امرأة نحيلة سمراء بقيت صامته بتجهم طوال الوقت وعلى الجانب الآخر رجل مقطب أيضا ذو شارب تم تهذيبه بعناية. وكان الثلاثة من وكالة المخابرات المركزية. والرجل الرابع كان يحض على الحرص. وكان أحد الأفراد السابقين بوكالة المخابرات المركزية. وقام رجل من مكتب وزير الدفاع بتحديد سلبيات ذلك. ونادى باحث نووى بحلول غير نووية. وعارضه أكاديمي شاب من بيركلي وكانا يعتقدان أن ضربهم بسرعة وبشدة منذ البداية سيوفر الأرواح في النهاية. وأكمل أحد الكتاب (المؤلفين) المجموعة حول طاولتنا. وكانت طاولتان أخريان محاطتان بعسكريين وضباط مخابرات ومحللين سياسيين، ونظريين في اتخاذ القرار، وغير ذلك من الأخصائيين كلهم يتصفحون بقلق أوراق ملخص المعلومات، ومثلنا تماما كانوا يطلقون عاصفة نارية من الأسئلة.

من المسيطر حقيقة في كوريا الشمالية؟ وأي فريق؟ ماذا يريدون حقيقة؟ من أصدر الأمر باستخدام الصواريخ؟ هل لازالت هناك حلول دبلوماسية؟ هل يجب على الولايات المتحدة القيام باستخدام جديد للقوة النووية قد يؤدي إلى رد فعل من نفس النوع؟ أو هل فات وقت التحذير؟ وإذا كانت



الصواريخ ستستخدم فما نوعها؟ وكيف سيتم توصيلها؟ انفجار أرضى؟ (لا. كثير من الخسائر بين الأبرياء) قاذفات؟ صواريخ طوافة (كروون)؟ صواريخ عابرة للقارات؟ (لا. إن الصواريخ العابرة للقارات قد ترعب الروس والصينيين) هل يتم ضرب كل الأهداف العسكرية - أم هدف واحد فقط؟ هل يستهدف ملجأ القيادة العامة؟ إن الدقائق تمر بسرعة. لقد عبرنا الموعد الأخير.. هل نلجأ إلى الحل النووي أم لا ؟

لحسن الحظ لا يوجد أحد سيتخذ هذا القرار المأساوى إن الحرب الكورية الثانية كانت خيالا - سيناريو. إن الموضوع كله هو مباراة لمجموعة (خزان) التفكير - أو بتعبير أدق محاكاة SIMULATION - صممت لتدريبنا على الأزمات النووية المحتملة. لقد تم إدارة هذه المباراة سابقا بواسطة فرق أخرى فى مراكز قيادة حلف شمال الأطلنطى فى بروكسل، وكذلك بواسطة متخصصين نوويين فى أوكرانيا وكازاخستان الجمهوريتان النوويتان السوفيتيتان سابقا.

وبحلول وقت انتهاء مباراتنا كنا قد بحثنا ليس فقط مجرد ما قد يحدث بل أيضا ماذا يمكن اتخاذه من خطوات مسبقة لتفادى مثل هذه الأزمة.

## THE DEADLY ANTITHESIS

## النقيض المميت

يجب أن نتذكر أن الصواريخ النووية NUKES لم تبرز فى مجتمعات زراعية ولم تكن جزءا من شكل حرب الموجة الأولى. لقد تواجدت فى المرحلة الأخيرة جدا من الصناعة الصاعدة. إنها تراكم البحث لتدمير شامل كفى. وكونه صمم لأحداث موت غير مميز (INDISCRIMINATE DEATH) هو فى الحقيقة التعبير العسكرى الأخير عن مدنية الموجة الثانية.

واليوم معظم الأسلحة المتطورة عكس ذلك. إنها تهدف، كما شاهدنا، لتقليل بدلا من تكثيف التدمير. ولكن حتى مع سرعة قيام جيوش الموجة الثالثة بتطوير محدودية التدمير للأسلحة الدقيقة ومحدودية خسائر الأسلحة غير القتالية فإن دولا أفقر مثل كوريا الشمالية لازالت على طريق التطور الصناعى للموجة الثانية ولازالت فى سباق لبناء وشراء واستعارة أو السطو على معظم المواد غير المميزة للقتل الكثيف الذى لم يسبق له مثيل - الكيماوية والبيولوجية وكذلك النووية.

ومرة أخرى يجب أن نتذكر أن بزوغ شكل جديد للحرب لا يلغى أبدا استخدام صور الحرب السابقة - بما فى ذلك معظم أسلحتها خبثا.

## THE NEXT CHERNOBYL

## تشرنوبل القادمة

على مدى الحرب الباردة كانت حفنة من الدول أعضاء فيما يسمى: «النادى النووى وكانت الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتى أصحاب الحقوق CHARTER MEMBERS وبريطانيا وفرنسا وأخيرا الصين أعضاء منضمون.

لقد ترك التفقت المفاجئ للاتحاد السوفيتى دول كازاخستان وروسيا البيضاء وأوكرانيا ومعها ٢٤٠٠ رأس نووى وعدد ٣٦٠ صاروخا عابرا للقارات. وأدت المفاوضات الصعبة إلى الاتفاق على أنه خلال فترة سبع سنوات ستقوم هذه الدول بتدمير أسلحتها الاستراتيجية أو إرسالها إلى روسيا لفكها. ومع ذلك سرعان ما تراجععت أوكرانيا وطالبت بثمن اليورانيوم أو البلوتونيوم الموجود فى هذه الرؤوس وآخرون تنحنحوا (ترددوا) وتلعثموا. وكانت الولايات المتحدة بطيئة فى وعودها بتدبير الأموال للإسراع فى العملية. والنتيجة أن شحن وتفكيك هذه الأسلحة

بدأت عارية طبقا لما ذكرته جريدة روسية «ازفستيا» فإن منشآت وصيانة صوامع SILOS الصواريخ الأوكرانية فقيرة (سيئة) لدرجة احتمال حدوث حادث مثل حادثة تشيرنوبل فالعمال يتعرضون لجرعات إشعاع ضعف المسموح به، ونظم التأمين فى عشرين موقعا للأسلحة معطلة. وخلال ذلك اتهم وزير البيئة الأوكرانى روسيا، التى كان من المفروض أن تقوم بأعمال الصيانة للرؤوس الأوكرانية، بأنها ترفض أن تقوم بذلك إلى أن تعترف أوكرانيا بملكية روسيا لها - وهو ما يرفض الأوكرانيون الاعتراف به.

وهكذا فإن هذه الصواريخ العملاقة العابرة للقارات ستظل أهدافا بالنسبة للولايات المتحدة. فالبعض منها فى كازاخستان قد تكون موجهة ضد الصين أيضا. فلم يعد واضحا ما هى الدول، القادرة على إطلاقها منفردة؟

#### الأقفال وصواريخ بيرشينج PADLOCK AND PERSHING

إن مشكلة الصواريخ الصغيرة أو التكتيكية أسوأ. فبينما الصواريخ التكتيكية غير قادرة على نفس العالم، ورخات عاصفة HAIL STORM منها يمكن نظريا أن تصيب عشر مدن أو أكثر فى وقت واحد. يمكن للصواريخ الفردية أن تحول كيلو متر مربع من التربة أو شىء من هذا القبيل وكل فرد عليه إلى زجاج إشعاعى الفاعلية. ويمكن أن تكون صغيرة جدا - عدد قليل من البوصات فى القطر وقدم أو قدم ونصف فى الطول - كثير منها دانات مدفعية. وعلى الأقل ٢٥٠٠٠ - ٣٠٠٠٠ من هذه الأسلحة موجودة الآن.

لقد سحبت الولايات صواريخها التكتيكية من ألمانيا وكوريا الجنوبية ولأن جمهوريات الاتحاد السوفيتى السابق، طبقا لاتفاق تم، أرسلت إلى روسيا حوالى ١٥٠٠٠ من هذه الرؤوس ومن المفترض أنها حاليا فى روسيا،

ومع ذلك فإن الكثير منها فقد أو لم يتم تسليمه أو لم يرد ذكره في الملفات الرسمية.

إن الشك من الشدة لدرجة إنه بعد أن دمرت الولايات المتحدة الصواريخ النووية متوسطة المدى في أوروبا طبقا لاتفاقية القوات النووية المتوسطة كان الجيش الأمريكى قد صدم عندما وجد لديه قاذف بيرشنج آخر اعتقدنا أننا نسفناها كلها. ولكن يا الله لقد وجدنا واحدا آخر. علما بأن الصواريخ والقواذف البيرشينج أسهل فى عدها (حصرها) فى روسيا المفترض أن تكون آمنة. هذه الأسلحة الصغيرة يتم تخزينها فى منشآت غير مناسبة بتاتا. إن الروس يفتقرون إلى القنيين والمنشآت، وقبل كل شىء إلى المال اللازم للحفاظ على هذه الأسلحة. إن الحكومات والمنظمات الإجرامية ومجموعات الإرهابيين حول العالم يرغبون بشغف فى وضع أيديهم على عدد قليل من هذه الأسلحة. والعسكرية الروسية (بدورها بما فى ذلك وحدات يفترض أن تحرس هذه الأسلحة)، أجورهم ضعيفة وإيواؤهم فقير وليسوا فوق الشبهات من حيث الفساد. لقد بدأ ضباط روس فعلا فى بيع أسلحة لمشتريين غير شرعيين فى صفقات خفية.

فى سيناريو مأساوى تم وصفه لنا بواسطة متخصص من البنتاجون عقيد روسى فاسد يبيع رأسا حربية إلى عصابة من الإرهابيين - لنقل إيران مثلا - وعندما تطالب الولايات المتحدة والأمم المتحدة بأن تعرف ما حدث فإن كلا من الحكومتين الروسية والإيرانية تذكر العلم بشىء. وكلاهما فى هذه الحالة قد يذكر الحقيقة. ومع ذلك واحد منهما أو كلاهما يمكن ألا يصدق لا أحد يعرف ماذا قد يسبب رد فعل خاطئ<sup>(١)</sup>.

---

(١) نسى الكاتب قضية تهريب يورانيوم منشط أمريكى إلى إسرائيل وتهريب أجهزة تفجير نووية إلى إسرائيل، ولم يحدث شىء وتم إخفاء الحقيقة. إنه مجرد تساؤل.

بعد كل شيء توجد أسباب كثيرة لعدم تصديق كلا الحكومتين بالنسبة لهذه الموضوعات، فقد يكون الإيرانيون كاذبين عندما يصرون على أن كل نشاطاتهم النووية لأغراض سلمية، فلقد ادعت العراق وكوريا الشمالية نفس الشيء. وطبقا لمصادر مخابراتيه قامت إيران ببناء شبكة مخفية من مراكز الأبحاث النووية. ومثلها مثل العراق قبل ذلك خدعت مفتشى وكالة الطاقة النووية الدولية (IAEA) فعندما طالبوا بزيارة موقع المعلم كالاياه بالقرب من طهران تم أخذهم إلى قرية أخرى لها نفس الاسم.

تبعاً لمجاهدى الشعب، وهى مجموعة رئيسية إيرانية معارضة، نجحت إيران فى شراء أربعة رؤوس حربية نووية من كازاخستان. وعندما قابل الكاتبان رئيس كازاخستان نور سلطان نازار باييف فى آلا فى ديسمبر ١٩٩٢ وسأله بالذات عن هذا الموضوع وصفها بأنها مجرد إشاعة. والحقيقة لا أحد يعرف - ربما حتى الرؤساء ووزراؤهم لا أحد منهم يعرف الحقيقة.

من إذن تصدق؟ فوزير داخلية أذربيجان وهو يتحدث فى باكو خلال قمة حربها مع أرمينيا تبجح قائلاً إن إيران حصلت على ستة أسلحة نووية. ومن المحتمل أنه كان يخدع الجميع، وربما لا.

## BAMBOOZLED INSPECTORS

## المفتشون المخادعون

طالما كانت الصواريخ NUKES ملكية للنظم الكبيرة القوية المستقرة فإن اقتراب الموجة الثانية من مشاكل انتشارها فى العالم كانت بسيطة نسبياً<sup>(١)</sup>

---

(١) أذكر القارئ بما أذيع عن أن الولايات المتحدة فكرت فى استخدام الأسلحة النووية ضد صدام حسين فى حرب الخليج الثانية، ولم تفكر فى استخدامها ضد فيتنام وهى (أمريكا) كانت تتعرض للهزيمة فى فيتنام.

إن اتفاقية عدم انتشار التسليح النووى NPT ووكالة الطاقة النووية الدولية IAEA كان من المفروض أن تمنع انتشار الصواريخ النووية. إن نظام السيطرة على التكنولوجيا النووية MTCR تم إنشاؤه لحجز تيار انتشار الصواريخ. ولكن هذه الوسائل ضعيفة فى أحسن الأحوال.

إن معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية تمت المفاداة بها غالباً كأكثر المعاهدات ارتباطاً واسعاً بالأسلحة فى التاريخ لأن ١٤٠ طرفاً وقع عليها. ولكن الدول ترتبط مع معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية فى تناسب مباشر لقد صنعت القنابل النووية من البلوتونيوم أو من يورانيوم عالى التنشيط - فمن ٣٠٠٠ طن يورانيوم عالى التنشيط الذى يسبح حول العالم ثلاثون طن فقط - أى حوالى ١٪ بالكاد - هى مجال عمل وكالة الطاقة النووية العالمية. ومن بين ألف طن من البلوتونيوم المعروفة أماكنه حتى اليوم أقل من الثلث بل ونظرياً هو تحت سيطرة دولية. علاوة على ذلك فإن المهمة الأساسية لوكالة الطاقة النووية المعلن عنها أنها للأهداف المدنية للتأكد من أن اليورانيوم أو البلوتونيوم المستخدم فى هذه المنشآت لم يحول لأغراض إنتاج القنابل. ولكن لم تعد هذه هى المشكلة الرئيسية فكلما أظهرت شيئاً نووياً كل من العراق وكوريا الشمالية أصبحت المشكلة الأكبر تكمن فى المنشآت التى لم يعلن عنها أو السرية. كما أن فى مقدور الدول الحصول على هذه المواد بطرق أخرى.

فى نوفمبر ١٩٩٠ بعد مضى ثلاثة شهور على غزو صدام للكوييت أرسلت وكالة الطاقة النووية الدولية فريقاً إلى بغداد. وتمت زيارتهم لما أراد الدكتاتور أن يروه فقاموا بإعطاء العراق شهادة براءة. ويكفى للفرد أن يقرأ ما نشر ليعرف أن الفريق تكون من اثنين من المفتشين كان عليهما أن يتأكدا من النوايا السلمية لما اتضح بعد ذلك أنه واحد من أكثر المشاريع

المتقدمة لإنتاج القنبلة<sup>(١)</sup> . وحتى بعد حرب الخليج عندما ذهب فريق تفتيش من وكالة الطاقة النووية الدولية إلى العراق تحت قرار مجلس الأمن للأمم المتحدة كان أداء الوكالة مفرعا. ففي سبتمبر ١٩٩٢ وردت تقارير بأن كبير مفتشيها موريزيو زيفارو أعلن أن برنامج العراق النووى كان صفرا. ومع ذلك بحلول أوائل ١٩٩٣ اكتشف مفتشوه كمية ضخمة من المعدات تتعارض بوضوح مع تقريره السابق - وربما كان ذلك تفاؤلا ذاتيا مخادعا.

## CHICKEN - CHECKERS

## الفاحصون الجبناء

قبل حرب الخليج استخدمت وكالة الطاقة النووية الدولية ما يعادل ٤٢ مفتشا فقط لمراجعة ١٠٠٠ مصنع طاقة نووية أعلن عنها حول العالم. وعلى العكس من ذلك كلفت الولايات المتحدة ٧٢٠٠ مفتش متفرغ للكشف عن سالمونيلا SALMONELLA وداء الببغاء (PSITTACOSIS) فى لحومها ودواجنها.

حتى دعم ما بعد حرب الخليج لاتفاقية منع انتشار الأسلحة النووية NPT والدعم الجديد الذى قدمه مجلس أمن الأمم المتحدة تركها أمرا مضحكا لمناهضيها ولغير الموقعين عليها. إن البعوضة لازالت بعوضة.

## PORNOGRAPY AND HEROIN

## الإباحية والهيرويين

بكل أعمار العالم الصناعية وجواسيسه ومستشعراته يمكن للإنسان أن يفكر فى أن الحصول على صواريخ أو منشآت نووية أسهل الآن نسبيا.

---

(١) رغم كل ما قيل ويقال فى هذا الشأن فإن البرنامج النووى العراقى لم يكن متقدما ومن المؤكد أنه كان أمامه على الأقل عشر سنوات ليبدأ فى النجاح. والواضح أن تكرار ذكر برنامج العراق يهدف إلى جذب الأنظار بعيدا عن برامج أخرى أكثر خطورة وفى مقدمتها إسرائيل.

فالرأس النووية الملفوفة في غلاف كاف من الرصاص والبرافين ومدفونة على عمق كافٍ في الأرض يمكن ألا تكتشف. إن تكنولوجيات الكشف لم تحرز تقدما كافيا حتى بالنسبة لأبسط صورة الإخفاء.

وفي نفس الوقت انتشار منشآت الطاقة النووية السلمية زاد من النفايات الذرية في العالم والتي يمكن أن يصنع منها رؤوس حربية نووية. إن قنوات التجارة الدولية تتضاعف بشدة أيضا ومن بينها قنوات تهريب المواد النووية والآلات و / الرؤوس الحربية. وحسب كلمات موسكو تايمز (MOSCOW TIMES): لقد أصبحت حدود روسيا غربا (منخلا) تعبر خلال ثقوبه كل أنواع البضائع في كل صورها - سائلة أو جافة أو غازية.

عندما تقابل الكاتبان في موسكو مع وزير الطاقة الذرية فيكتور ميخايلوف سمعنا كلمات معسولة مطمئنة. ومع ذلك عندما اختفت ٣, ٣ رطل من اليورانيوم النشط من معهد بودولسك بالقرب من موسكو قال رئيس الأمن الداخلي للوزارة: «تمت السرقات بواسطة الناس المشتركين مباشرة في العمليات الفنية والذين يعرفون المادة معرفة دقيقة. لقد عرفوا كيف يسرقونها جزءا جزءا حتى لا يمكن اكتشافها». وفي روسيا البيضاء وألمانيا أبلغت الشرطة عن أكثر من مائة حالة لتحركات غير شرعية لمواد نووية. إن الموقف الراديكالي الجديد في التسعينات يؤكد تحذير الاستراتيجي توماس شيلنج في عام ١٩٧٥ إننا: «سوف لا نكون قادرين على تنظيم الأسلحة النووية حول العالم في عام ١٩٩٩ أكثر من قدرتنا على السيطرة على سهرة مساء السبت أوالهيريون أو الدعارة اليوم».

### **وول ستريت ولوردات الحرب WALL STREET AND WARLORDS**

كل هذا يقود بعض المتشائمين إلى الشك في السيطرة على الأسلحة النووية كليا والبعض يطابق تشاؤم كارل بيلدر (محلل استراتيجي في



مؤسسة راند (RAND). ينظر إلى تشاؤم بيلدر على أنه تطرف بواسطة كثير من رفاقه، ولكن كارل مدير إجراءات الوقاية النووية للجنة التنظيمية النووية للولايات المتحدة لا يمكن إهمال وجهة نظره. ففي أحد الأوقات كان بيلدر مسئولاً مسئولية كاملة عن تأمين كل المواد النووية الموجودة في أيد مدنية في الولايات المتحدة بعضها من مواد مستوى القنبلة.

إن المشكلة الرئيسية النووية في المستقبل - كما يعتقد - ستنشأ ليس من الدول - ولكن من منظمات الرعب، والحركات الدينية، والمؤسسات وغير ذلك من القوى غير القومية - كثير منهم (كما يقول) يمكن أن يصلوا إلى التسليح النووي. ونداء إلى محطة ب ب ب س (BBC) يحذر: «إذا لم تجل القوات البريطانية عن أيرلندا الشمالية خلال اثنين وسبعين ساعة فإن جهازاً نووياً سوف...» إن المفجرين الذين دمروا أجزاء من مركز التجارة الدولية بنيويورك كان في مقدورهم محو وول ستريت لو أن أحداً ذكياً بقدر كافٍ أمدهم بصاروخ نووي تكتيكي. وفي يوم ما يعتقد بيلدر أن منظمات مثل «اتحاد مادلين للكوكايين» سيكون قادراً على بناء أسلحتهم الذرية الخاصة بهم.

والأسوأ أيضاً بالنسبة لهذه القائمة عن التهديدات المحتملة، تم التغاضي عنه. ويجب أن يضاف لوردات الحرب الذين يبحثون الآن عن أسلحة نووية. يوجد الآن - وهو ما يهمله مجتمع الحد من التسليح - جيوش خاصة في أجزاء كثيرة من العالم تحت سيطرة سفاحين محليين ورجال أعمال سياسيين. ويمكن إيجاد المعادل للوردات الحرب من الفلبين إلى الصومال أو القوقاز حيث تكون سيطرة الحكومات المركزية ضعيفة. وكثير من هذه الجيوش الخاصة<sup>(١)</sup> قد تظهر مع تحلل القوات القومية

---

(١) بعد انفجار FBI في أوكلاهوما سيتى كثر الحديث عن الميليشيات العسكرية في الولايات المتحدة وأنها جيوش خاصة نسب إليها هذا الحادث ويوجد عدد كبير من هذه

للاتحاد السوفيتى القديم. وعلاوة على ذلك توجد أسباب للاعتقاد أن مجموعات عمل شبيهه بالمافيا فى روسيا الآن تطعم وتُكسَى وتأوى وتسيطر على وحدات كاملة من الجيش الأحمر السابق. وباختصار فإن الجيوش الخاصة المرتقة ولوردات (من كلمة لورد) الحرب – كلها تحاول العودة. إن فكرة وجود الأسلحة النووية تحت سيطرة هؤلاء القادة العموميين المحليين سترسل قشعريرة فى العمود الفقرى للمجتمع.

ويعتقد بيلدر أن الأسوأ: «أن الخصم سوف لا يرتدع من التهديد بالأسلحة النووية إذا كان هذا الخصم ليس له مجتمع محدد يتعرض للتهديد». وهكذا (كما يقول) فإن اللا تناسق المخيف يلوح فى المستقبل.

## THE BROKEN DAM

## السد المكسور

إن السد الذى يفترض أنه لازال يمنع تيار التسليح النووى يعتمد على مزيج من السيطرة على التصدير. وسن القوانين بواسطة الحكومات المختلفة، أولئك الذين من المفترض أنهم يمنعون انتقال المكونات والمواد اللازمة لأسلحة التدمير الشامل.

على المستوى العالمى النقص فى التنسيق أكثر وضوحا. فكل دولة تطبق مستويات مختلفة وتعريفات مختلفة – قوائم مختلفة عن المنتجات أو التكنولوجيات الممنوعة من التصدير. كما أن مستويات التنفيذ (الفرض) تتغير بثبات. ويوجد تماسك أقل أو تنسيق أقل بين البرامج التى تركز على الصواريخ والأسلحة الكيماوية أو سموم الحرب البيولوجية. وباختصار وببساطة لا يوجد نظام فعال لإيقاف انتشار أسلحة الموجة الثانية للتدمير الشامل.

---

الميليشيات، كما أن أقلاما أمريكية كثيرة تتحدث وتصور مرتزقه أمريكيين يعملون فى أنحاء كثيرة من العالم.. لا تعليق؟! ١

وإذا تصورنا أنه بدلا من ناد نووى يوجد نادى أسلحة التدمير الشامل (أو نادى التدمير الشامل) يشمل عضوية أوسع تشمل دولا لها قدرات تسليح كيميائية وبيولوجية أو تسليح إبادة شاملة وعليه فإن الرقم سيقفز لأعلى. وقد نكون على وشك أن نرى عالما فيه ثلث أو نصف دُوله لديهم أسلحة بشعة أو تدمير شامل مشونة (مكدسة) فى ترساناتهم.

## PULVERIZED PREMISES

## الافتراضات الساحقة

فى تساؤل عما حدث خطأ، وكيف خرج العفريت من القمقم (الزجاجة)؟ يلقى معظم الخبراء اللوم على الحرب العالمية الباردة. ولكن الإجابة غير مناسبة.

إنها الموجة الثالثة المقبلة – بتكنولوجيات المعرفة الكثيفة الخاصة بها، وقوة تصادمها الآكل CORROSIVE على الدول وحدودها، وانفجارها المعلوماتى وفى وسائل الاتصالات، وقيامها بجعل المال والتجارة عالمية – كل هذا يستحق الافتراضات التى تأسست عليها برامج الحد من التسلح حتى الآن.

إن جهود الموجة الثانية لمنع انتشار أسلحة التدمير الشامل كانت تعتمد على عشر افتراضات:

- ١ – يمكن احتكار الأسلحة الجديدة بواسطة قلة من الدول القوية.
- ٢ – أن الدول التى تبحث عن الأسلحة عليها أن تنتج الأسلحة الخاصة بها.
- ٣ – أن الدول الصغيرة بوجه عام تفتقر إلى الموارد الضرورية.
- ٤ – قلة من الأسلحة أو الأطرزة فقط هى التى ينطبق عليها تعبير أسلحة التدمير الشامل.

- ٥ - أن هذه الأسلحة تعتمد على حفنة (كمية محدودة) من المواد الخام تحت السيطرة والمراقبة.
- ٦ - أنها تعتمد أيضا على عدد قليل من التكنولوجيات المحددة المعروفة يمكن أيضا مراقبتها والسيطرة عليها.
- ٧ - أن العدد الحقيقي للأسرار اللازمة لمنع الانتشار هو عدد صغير أيضا.
- ٨ - أن الوكالات المنظمة (القائمة بالتنظيم) مثل وكالة الطاقة النووية الدولية (IAEA) يمكنها جمع ونشر المعلومات التي تستخدم بواسطة الصناعة النووية الدولية بدون الكشف عن معرفة المستقبل.
- ٩ - أن الدول الموجودة ستظل مستقرة ولن تتفتت.
- ١٠ - كانت الدول - الأمم هي القادرة وحدها على تحقيق الانتشار.
- واليوم كل افتراض من هذه الافتراضات ثبت أنه خاطئ. وببزوغ الموجة الثالثة تحول التهديد بأسلحة التدمير الشامل للموجة الثانية بصورة كاملة إلى واقع.

## FLEX - TECHS

## التقنية - المرنة

من بين أحد مجموعات الأفراد القلقة يوميا بالنسبة لهذه الثورة لارى سيكويست أحد المثقفين بالبحرية. وكما يحدث للمثقفين كان له مستقبل غير عادى، ابن فلاح وزوجته فى شرق ايداهو، شب سيكويست يحب المغامرة التى شجعتة عليها مجلة ناشيونال جيوغرافيك NATIONAL GEOGRAPHIC. وبالحظ والمبادأة وقع على عمل فى إحدى شركات القطاع الخاص ليقوم بقراءات الأرصاد فى القطب الشمالى بالارتباط مع خط DEW - سلسلة الإنذار المبكر البعيد - محطات رادار إنذار تغطى المسافة من جرينلاند إلى كندا إلى الاسكا على طول خط العرض على بعد ٢٠٠ ميل

شمال الدائرة القطبية الشمالية. وأثناء قضاء الشتاء هناك سمع أن مكتب الأحوال الجوية للولايات المتحدة كان يبحث عن متطوعين للذهاب إلى القطب الجنوبي مع بعثة أرجنتينينة. وبعد فترة في أحد المدارس لتعلم الأسبانية طار على أول طائرة أرجنتينينة إلى القطب وقضى أربعة عشر شهرا على ثلوج القطب. وكان سنُّه آنذاك ثلاثة وعشرين عاما عندما زار كلا القطبين.

بعد ذلك انضم سيكويست إلى البحرية الأمريكية وسار سلم الترقى إلى أن قاد البارجة الأمريكية ايوا - السفينة التي تعرضت لحادث انفجار مدمر بعد مضي عدة سنوات من رحيل سيكويست. وبعد قيادته في البحر أصبح سيكويست استراتيجيا على المستوى للبحرية سافر إلى واشنطن مع زوجته المؤلفة المسرحية كارلا وذهب للعمل في هيئة الأركان المشتركة بالبنجابون. وانضم أخيرا لمكتب وزير الدفاع كمنسق خاص في فريق سياسى صغير مسئول عن إعادة التفكير فيما لا يتصور.

وحتى الآن ركزت سياسات عدم الانتشار NONPROLIFERATION بصورة ضيقة على الأسلحة، ووسائل الحمل، ونظم فضائية محددة. ويطلق على المفهوم الجديد ضد الانتشار COUNTER - PROLIFERATION وهو يتعامل مع «القدرات» بوجه عام التى تشمل تكنولوجيا ومعرفة. وهكذا فى تقييم سياسة دولة ما تجاه أسلحة التدمير الشامل فإنها تنظر إلى ما وراء أدوات الدولة إلى عقيدتها العسكرية وتدريبها وغير ذلك من الأمور غير الملموسة. إنه يركز انتباها بوجه خاص على تكنولوجيا اشتقاق المعرفة للموجة الثالثة - التكنولوجيا المرنة الجديدة القادرة على تغيير مخرجاتها باستمرار لمواجهة الاحتياجات المختلفة. إنها تقدم الأساس (القاعدة) لتطور المدنية الذى تم شرحه فى الفصل الأخير وتقوم بتغيير كل معادلات الانتشار.

وكما يشرح سيكويست: «إن الانتشار لآلات التصنيع المتقدمة حول العالم هام جدا. وماكينات التحكم الرقمي الآن كثيرة في دول العالم الثالث.. مصنع أدوية يحتاجونه.. له قدرة داخلية لتصنيع أسلحة بيولوجية. وماكينات التحكم الرقمي التي تقوم بتصنيع نوعية جديدة من السيارات في العالم الثالث يمكنها أيضا تصنيع نوعية جيدة من الصواريخ. إن سرعة انتشار هذه الماكينات للموجة الثالثة عالية الكمال في العالم الثالث تقوم بتحويل التوازن العسكري بقوة - وتهدد بحرمان الولايات المتحدة من تحكمها المسبق. وهو يقرر الولايات المتحدة لا تملك احتكار تكنولوجيا في أى شيء فرضيا. لقد تعودنا أن نمنع أى شيء هام بالنسبة للروس. فإذا قاموا بتطويره فإنهم سيمنعونه عنا. لقد كنا نسير في ممرات متوازية وكل واحد ترك في الخلف.. ليس الآن.

إننا نشاهد عدم احتكارية سريعة منتشرة في العالم لكل أنواع المخترعات. حتى الأطباء لم يعد في مقدورهم السيطرة على تيار المعرفة الطبية من خلال وسائل الإعلام وغيره من القنوات.

### حرية المعلومات (لبنة القنبلة)

#### FREEDOM OF INFORMATION (FOR BOMB BUILDERS)

كثير من المهارة في إنتاج أسلحة نووية يتم تسربها إلى كل من يريد تقريبا - إرهابيين، إنسان مهووس أو أمة منبوذة - يريد أن يبني قنبلة.

ولكن ليس مجرد انتشار التكنولوجيا المرنة أو تسرب الأسرار هي التي خلقت اليوم الحقيقة الجديدة الخطيرة. إن مؤسسة راند RAND لكارل بيلدر تبين أن «برامج عسكرية سيكون لها تأثير أقل على طبيعة الردع النووي عن التغيرات السياسية والاجتماعية التي يتم كتابتها الآن بواسطة عصر المعلومات».

على سبيل المثال: «تيار المعلومات داخل أو خارج أمة لم يعد مسيطرا عليه بفاعلية بواسطة الدولة، فالمعلومات متاحة في كل مكان. والاشتراك في مميزات اقتصادية لوسائل التجارة الدولية يعنى تبنى ممارسات قد تنسف سيطرة الدولة.

«إن جذور قوة وطنية في عصر الصناعة كان يعتقد أنها تكمن في الموارد الطبيعية والاستثمار.. في عصر المعلومات - وهذا هو عصر الموجة الثالثة - تظهر هذه الجذور في صورة حرية الحصول على معلومات».

وما ينطبق على الأسلحة النووية ينطبق بالتساوى على الأسلحة الأخرى كذلك وهذا يجبر أولئك الذى يأملون في عالم أكثر سلاما على الاعتراف بمأساة القرن الواحد والعشرين.

وسوف لا نحتاج إلى إبطاء التطور وانتشار معرفة جديدة - وهو أمر لا أخلاقي إن لم يكن أمرا مستحيلا - لمنع حروب التدمير الشامل. أو سنقوم بزيادة تسارع التجميع والتنظيم ORGANIZATION وتوليد معرفة جديدة، ودفعها لتحقيق السلام.

ومع ذلك فإن الأخطار الجديدة التى يواجهها العالم من المدنية وانتشار الأسلحة هى فى مقابل مجموعة من الأخطار التى تهدد السلام - أخطار جديدة فى عالم جديد. لفهم كل هذا يجب أن نعبر إلى ما وراء منطقة الخيال (الوهم).



## منطقة الوهم

### THE ZONE OF ILLUSION

أحد النتائج المتبقية للآثار اللاحقة للانبساط المتجمع الذى سيطر على العالم بعد سقوط حائط برلين القناعة بأنه فى الحروب التى سوف تنتشر فى السنوات المقبلة لن تمس الديموقراطيات عالية التقنية. والمؤسف أنها ستبقى على الصدمات المحلية أو الإقليمية وخاصة بين الفقراء والملونين فى الأماكن البعيدة، ولا حتى نشوب الحرب والتطهير العرقى فى البلقان أثرت فى الرضا الذاتى للأوروبيين الغربيين الذين على عتبات أبوابهم أريقت الدماء.

ولكن هذا لا يجب أن يقودنا إلى الاستنتاج أن القوى الرئيسية ستظل آمنة فى سلام لأن خطر التصاعد إلى تبادل شامل نووى سوفيتى - أمريكى يتضاءل ولا يعنى أن خطر تصاعده قد اختفى. إنه من الصعب بصورة متزايدة أن تحيط كل أجزاء من النظام الكونى بحزام (كوردون) يقيها التشويش أو التدمير فى أجزاء أخرى، كتل من المهاجرين يتدفقون عبر الحدود يجلبون معهم أحيانا كراهياتهم وحركات سياسية وتنظيمات إرهابية.. إن المعاملة السيئة لأقلية عرقية أو دينية فى إحدى الدول تثير توترات عبر الحدود فى دولة أخرى.

إن التلوث والنكبات لا تراعى الحدود وتثير عدم استقرار سياسى. إن بعض أو كل هذه قد تمتص اقتصاديات رئيسية عالية التقنية فى صدمات لا يريدونها ولكن لا يعرفون كيف يحدون منها أو يمنعونها.



ربما يمكننا أن نستمر فى إهمال حقيقة أن منطقة آسيا الباسيفيكية تحتوى أكثر المناطق سخونة وأكثر اقتصاد له أهمية وهى تستمر غير مستقرة سياسيا وعسكريا، رغم أنه يبدو أن البعض لاحظوا ذلك، هذه المنطقة، قلب كل اقتصاد العالم، تعج بأسلحة نووية أكثر من أى جزء آخر من العالم. (المحيط الخارجى لهذه المنطقة يبدأ من كازاخستان إلى الهند إلى باكستان إلى روسيا إلى كوريا الشمالية ويحتوى على دول نووية ودول قريبة من أن تكون نووية، وكثير منها غير مستقرة سياسيا).

إن الهند لا زالت تموج بالتطرف الدينى وتقاتل عدة عصيانات مسلحة فى آن واحد، ومستقبل الصين لازال علامة استفهام حتى مع ازدياد مدى قوتها الجوية نتيجة حصولها على طائرات سوخوى سوفيتية وقدرات إعادة الملء جوا ورغبة بحريتها الجامحة فى الحصول على حاملة طائرات، وردت تايوان على تحركات الصين بشراء ١٥٢ مقاتلة ف-١٦ من الولايات المتحدة ومن خمسين إلى ستين نفثة ميراج من فرنسا - وسباقات تسلح أخرى تنتشر فى كل أنحاء المنطقة. واليابان وهى تشاهد كل ذلك - والتي كانت أكثر دول العالم معارضة للتسلح النووى - فجأة تعلن أنها سوف لا تدعم مد اتفاقية منع انتشار التسلح النووى إلى ما لا نهاية. وهذه رسالة واضحة بأنها لن تبقى قيودا على بناء أسلحة نووية خاصة بها. ومع ذلك فهذه هى التى عبر الانعزاليون فى الولايات المتحدة عنها مرارا، بخفض وتقليص الوجود الأمريكى فى غرب الباسيفيك - مهددة فى الواقع بالانسحاب الكامل أو تهديد عنصر الاستقرار الأخير للمنطقة.

لكن حتى إذا نحينا هذه المشاكل وغيرها من المشاكل التى تهدد المنطقة جانبا فإننا سنبقى على مناقشة نظرية أن القوى العظيمة أو حتى

الديموقراطيات العظيمة تعيش فى منطقة سلام لا تفكر فى حدوث حرب بها.

## A MONEY MELTDOWN

## انصهار النقود

حتى الآن واجهت الاقتصاديات الرئيسية كسادا واحدا خفيفا منذ نهاية الحرب الباردة. ماذا يحدث للحرب المستحيلة فيما يسمى منطقة السلام إذا ما غاص العالم فى أزمة كساد حقيقية عالمية مدمرة؟ كساد يحدث ربما بسبب حروب حماية التجارة، وإدارة التجارة وغير ذلك من صور التنافس الاقتصادى الجغرافى GEO-ECONOMIC.

إن النظام المالى اليوم - فى الحقيقة - معرض بدرجة كبيرة ليخدم اقتصاد الموجة الثالثة العالمى السريع، وفى تحرير تيارات رؤوس الأموال عبر الانقسامات الوطنية.

وآخر غوص صغير نسبيا فى اقتصاد العالم يتوافق مع رعب نازى جديد فى ألمانيا وإشعال الحرائق فى لوس انجلوس، حتى اليابان، أكثر المجتمعات انضباطا، تشعر بهزات لعدم الاستقرار الاجتماعى لأن اقتصادها الفقاعى BUBBLE ECONOMY ينفجر.

## BOUNDARY BREAKAGE

## كسر الحدود

إن وسائل الإعلام الغربية اليوم تصف أحداث نشوب صدام عرقى فى البلقان والقوقاز على أنه دليل التخلف. ومع ذلك سرعان ما سنجد أن اختراق الحدود ليس مجرد نتيجة «قبلية» TRIBALISM أو عرقية بدائية PRIMITIVE ERHNICISM. فظهور اقتصاد الموجة الثالثة المؤسس على معرفة مكثفة للتصنيع والخدمات، والذى يتزايد إهماله للحدود

الوطنية (القومية) القائمة (الموجودة) بالأسواق، وتيارات رأس المال، والبحوث والتصنيع - كلها تصل إلى ما وراء حدود القومية، ولكن هذا التعميم العالى للعالمية أحد جوانب الصورة فقط.

إن التقنيات الجديدة تقوم فى آن واحد بخفض تكاليف منتجات وخدمات بعينها إلى الحد الذى لا تحتاج فيه إلى سوق وطنية لبقائها، ولم يعد أحد مجبر على أن يرسل فيلما إلى كوداك فى روتشستر ونيويورك لتحميضه، فمن الممكن أن يتم ذلك بطريقة أسرع وأرخص فى أقرب ناصية شارع باستخدام تكنولوجيا لا مركزية أصغر وأقل تكلفة. مثل هذه التكنولوجيات الصغيرة الرخيصة تنتشر بسرعة.

إن مثل هذه التكنولوجيات غير المركزية يمكنها فى الوقت المناسب تغيير التوازن الكلى بين الاقتصاديات القومية واقتصاديات المناطق. فهى تجعل الأخيرة أكثر مناسبة، وبذلك تقوى عضد حركات انفصالية كثيرة.

إن أوروبا تموج بمجموعات انفصالية استقلالية ودينية من شمال إيطاليا إلى اليابان واسكتلندا، كلهم يبحثون عن إعادة رسم خرائطهم السياسية وتحريك القوى إلى أسفل من الأمة - الدولة حتى بينما بروكسل والمجتمع الأوروبى يسحب القوة بعيدا عن الأمم ويحركها إلى أعلى.

هذه الضغوط الكماشة تحفز الوطنيين المغالين، والدينيين والمحليين، بما فى ذلك أولئك الذين يطمحون بتطهير عرقى لأرضهم ضد الأوروبيين الأكثر عالمية (مواطنة عالمية) COSMOPOLITAN - وهى روشة عسيرة لاستمرار الاستقرار فى تلك المنطقة الآمنة ZONE OF PEACE.

لا يبدو أن هناك حدودا أكثر دواما من تلك القائمة بين الولايات المتحدة وكندا. ولكن كثيرا من الكوبيكيين (نسبة إلى كويبك) يعتقدون فعلا أن

اقتصادهم يمكن أن ينمو أكثر بدون باقى كندا. ولو تمكنت كويبك بعد  
حقبات من الصراع، أن تنفصل عن كندا فإن كولومبيا البريطانية والبرتا قد  
تفكران بعد ذلك فى الانضمام إلى الولايات المتحدة.

وهناك سيناريو آخر (بالقطع ليس بعيد الاحتمال ولكن ليس مستحيلا)  
يصور تشكل كيان سياسى جديد - بغض النظر عن تسميته أمة - دولة من  
عدمه - توجد هذه المقاطعات الغربية لكندا مع الولايات الأمريكية  
واشنطن، وأوراجون وربما ألاسكا.

مثل هذا الاتحاد الفيدرالى أو الكونفدرالى قد يبدأ حياته بموارد شاسعة  
تشمل بترول الاسكا، والغاز الطبيعى وقمح البرتا، وصناعات ولاية واشنطن  
النووية والفضائية وبرامج الحاسبات، وأخشاب زان أوريجون وصناعاتها  
العالية التقنية، والموانى الضخمة والمنشآت الضخمة التى تخدم تجارة  
الباسيفيك الآسيوى، بالإضافة إلى قوة عمالة ذات مستوى تعليمى عالٍ.  
ويمكنها، على الأقل نظريا، أن تصبح عملاقا اقتصاديا فورا له فائض  
تجارى ضخمة - لاعب حيوى فى اقتصاد العالم.

إن بعض المتنبئين يرون أن عالم المستقبل ليس فى ١٥٠-٢٠٠ دولة  
الحالية ولكن فى مئات الدول بل آلاف الدول الصغيرة والدول - المدن،  
والمناطق والكيانات السياسية غير المتلائمة، إن الحقب القادمة ستشهد  
ظهور إمكانات غريبة مع فقدان الحدود الوطنية لمشروعيتها وتغير الحدود  
المتتالى سيعمل فى صمام قلب منطقة السلام.

## MEDIA GOVERNMENT

## حكومة الإعلام

إن فكرة أن الديموقراطيات لا تقا تل بعضها تفترض بقاءها  
ديموقراطيات، فعلى سبيل المثال فى ألمانيا، حتى أثناء قيامنا بالكتابة،  
تبرز أسئلة كثيرة هل يكون آمنا استخدام هذا الفرض؟.

إن المعرفة تصبح المصادر الاقتصادية الرئيسية والشبكات الإلكترونية والإعلام تصبح لتكون البنية الأساسية الحرجة إن أولئك المسيطرين على المعرفة ووسائل الاتصالات يعملون على انتزاع القوة السياسية. أحد الأدلة على هذا هو النفوذ السياسى المتزايد بحدة لوسائل الإعلام والذي لم يظهر بهذه الصورة كما ظهر فى الانتخابات الأمريكية عام ١٩٩٢ عندما لعبت شبكة تليفزيون واحدة هى شبكة CNN سى إن إن. بتغطيتها الكثيفة لحرب الخليج ساعدت على رفع شعبية بوش إلى أعلى ما يمكن.

بعد ذلك بسبعة أشهر فقد الجمهورى بوش رهانه على الانتخابات فلقد فاز الديموقراطى بيل كلينتون ولكنه حقق أصواتا أقل من مرشح حزبه السابق، مايكل دوكاكيس، الذى خسر الانتخابات عام ١٩٨٨. وفاز كلينتون بفارق ضئيل لأن مرشحا ثالثا هو روس بيروت امتص أصواتا من كلا مرشحي الحزبين، وأدى صراع داخلى قاده بات بوكانان داخل الحزب الجمهورى إلى إحداث أضرار أخرى لبوش.

كان بيروت، السياسى الملياردير، وهو المنشئ الحقيقى لشبكة سى إن إن C.N.N. قد شن حملته أمام كاميراتها ومازال يظهر على شاشاتها بعد ذلك، وبوكانان قبل حملته الانتخابية مباشرة كان - فى الواقع - مضيفا فى برنامج تقاطع النيران CROSS FIRE على شاشة سى إن إن C.N.N.

لم يحدث فى أى حملة سياسية سابقة فى الولايات المتحدة أن لعبت وسائل الإعلام ناهيك عن قناة واحدة مثل هذا الدور الحاسم.

ولكن وسائل الإعلام الجديدة تفعل أكثر فى تغيير نتائج الانتخابات، فتركيز الكاميرا أولا على أزمة واحدة ثم تقريبا كل ليلة على أزمة يمكن للإعلام أن يضع أجندة الجمهور ويجبر السياسيين على التعامل مع تيار مستمر من الأزمات والمتناقضات، الإجهاض اليوم، والفساد غدا. . العنف

العنصرى.. نجده فى الكوارث.. الجريمة.. إن تسارع الحياة السياسية تجبر الحكومات على اتخاذ قرارات عن أمور متنامية التعقد بصورة أسرع بشكل متزايد، إنهم يتحولون إلى ضحايا كما كانوا فى صدمة المستقبل FUTURE SHOCK ولكن ما شاهدناه حتى الآن هو فقط الغلالة الابتدائية فى سعى الإعلام المقبل من أجل السيطرة السياسية، إن كثيرا من حملة كلينتون - بوش - بيروت تم شنّها فى برامج لقاءات هى صورة مبكرة لازالت بدائية لتفاعلات الإعلام.

ولكن كما اقترح سابقا كل هذا لا زال لعبة سالفة، إن أجهزة تليفزيون المستقبل سوف تبسط التفاعل وتجعله عالميا، وتقلل من قوة وسائل الاتصالات ذات الاتجاه الواحد التى اعتمد عليها السياسيون والحكومات منذ أصول الإعلام المكثف فى الجزء المبكر من الثورة الصناعية.

إن كونجرسات وبرلمانات ومحاكم اليوم بطيئة الحركة هى نتاج الموجة الأولى، والوزارات العملاقة وبيروقراطية الحكومة الضخمة هى إلى حد كبير نتاج الموجة الثانية. إن إعلام الغد نتاج الموجة الثالثة. إن الأفراد الذين يديرونها على وشك تحدى الصفوة السياسية الموجودة من قبل - ولذا فهى تغير شكل الصراع السياسى.

الحرب السياسية المستمرة فى كل مجتمع ديموقراطى حتى الآن، تم شنّها بين السياسيين والبيروقراطيين، هذا الصراع السرى من أجل القوة هو أكثر أهمية من المعركة العلنية بين أحزاب اليمين وأحزاب اليسار، مع استثناءات نادرة، هذه هى حقيقة الصراع السياسى من باريس وطوكيو إلى طوكيو وواشنطن.

بعد قليل فإن إعصارات الارتداد عن الدين والدعاية السياسية والثقافة الشعبية ستهب كعاصفة داخل كل دولة من خارج حدودها عن طريق البث

المباشر من الأقمار الصناعية ونظم اتصالات عن بعد أخرى متقدمة ، وتضعف السياسيين والبيروقراطيين على حد سواء داخل دولة العدو.

مع إتمام صراع القوة إلى النهاية بين السياسيين المنتخبين والبيروقراطيين المعينين سيجد القادة العسكريون فى الدول الديموقراطية أنفسهم فى مصيدة العمى المزدوج.

وفى أى من الحالتين إعادة الإصلاح (بيرسترويك PERESTROIKA) السياسية تعد بالعكس تماما للاستقرار الذى تفترضه منطقة السلام كقضية مسلم بها.

## التقادم الدولى INTERNATIONAL COBSESCENCE

الأدوات القديمة للسياسة ستثبت أنها لم تعد صالحة (متقادمة OBSOLETE) - ومعها الأمم المتحدة وكثير من المنظمات الدولية الأخرى.

إن ما كتب عن أمم متحدة جديدة قوية ؛ فيه كثير من الحماقة. فما لم يُعد تنظيمها بصورة حادة وبطرق لم تناقش بعد فإن الأمم المتحدة ستلعب دورا أصغر أقل فاعلية غير كبير فى شئون العالم فى الحقب المقبلة.

ذلك ؛ لأن الأمم المتحدة لا تزال كما كانت من أجله أصلا عبارة عن ناد من الأمم - الدول ، المنادون بالسلافية على سبيل المثال أو أتراك معينون يحلمون بإمبراطورية عثمانية جديدة توحد الأتراك والمتحدثين بالتركية من بين القبارصة فى منطقة البحر الأبيض إلى كرجستان على الحدود الصينية.

## خطورة الاعتماد THE MENACE OF INTERDEPENDENCE

قد يجادل الاقتصاديون الجغرافيون GEO-ECONOMISTS وغيرهم بأن الصدام العسكرى يقل احتماله عندما تصبح الدول تعتمد على بعضها

البعض فى التجارة أو التمويل، يقولون: انظر إلى ألمانيا وبريطانيا الخصمين القديمين هما الآن فى سلام، ولكن ما يهمله هذا المثال أنه عندما تحاربت ألمانيا وبريطانيا عام ١٩٤١ كانت كل منهما أكبر شريك تجارى للآخر، إن كتب التاريخ تمدنا بكثير من الأمثلة الأخرى كذلك.

الأهم من ذلك بل والأقل انتباها إليه هو حقيقة أنه بينما الاعتماد المتبادل يخلق روابط بين الدول فإنه أيضا يجعل العالم أكثر تعقيدا، إن الاعتمادية المتبادلة تعنى أن دولة - أ - لا يمكنها اتخاذ إجراء ما دون خلق نتائج وردود فعل فى دول ب، ج، د وهلم جرا.

إن قرارات محددة يتم اتخاذها فى جمعية الأعمال اليابانية قد تكون لها آثار على حياة صناع السيارات الأمريكيين أو المستثمرين فى الإسكان أكثر من قرارات يتخذها كونجرس الولايات المتحدة - والعكس صحيح، إن التحول إلى الألياف الضوئية FIBER OPTICS فى الولايات المتحدة يمكنه، مبدئيا، دفع ثمن النحاس لأسفل فى شيلى ويسبب عدم استقرار سياسى فى زامبيا، التى تعتمد دخول حكوماتها على صادرات النحاس. إن قواعد تنظيم البيئة فى البرازيل قد تغير من أسعار خشب الزان وحياة عمال قطع الأخشاب فى ماليزيا الذين بدورهم قد يغيرون العلاقات السياسية بين حكومتها المركزية والسلاطين الذين يحكمون مناطق مختلفة.

كلما تعاظم الاعتماد المتبادل كلما أصبحت الدول أكثر تورطا وزاد تعقد وتشعب النتائج، ومع ذلك فإن الاعتماد المتبادل أصبح متشابكا ومعقدا إلى حد كبير لدرجة أنه أصبح من المستحيل (تقريبا) حتى لأبرع السياسيين والخبراء أن يتفهموا النتائج الأولى أو الثانية لقراراتهم.

وباختصار ليس بالضرورة أن الاعتماد المتبادل يجعل العالم أكثر أمنا، وأحيانا يؤدي إلى العكس، وباختصار كل استنتاج من الاستنتاجات التى



تعتمد عليها منطقة السلام - النمو الاقتصادي، وانتهاك حرمة الحدود، والاستقرار السياسي، و الوقت للمفاوضات والتشاور - هي الآن مشكوك فيها، بينما يبدو أنها لا تتصل ببعضها البعض فإن كل ظرف جديد من الظروف والأحوال الأكثر خطورة التي شرحت هنا هي نتيجة مباشرة أو غير مباشرة لبزوغ (ظهور) نظام جديد لخلق الثروة، هذه المشاكل العامة تشير إلى اضطرابات مميتة محتملة في المستقبل.. وبالنظر إليها مع المدنية وانتشار الأسلحة فإنها تشير ليس إلى عصر سلام جغرافي اقتصادي أو نظام عالمي جديد مستقر، ولكن إلى خطورة متنامية بحرب، تشمل ليس فقط القوى الصغيرة أو الهامشية ولكن القوى الكبرى ذاتها.

ولا تقوم كل هذه الأمور باستنزاف الأخطار بعيدة المدى التي نواجهها، ولكن سنرى فيما بعد أننا نواجه أيضا عدة تحديات ذات مستوى تاريخي أكبر - قد يتسبب بعض منها في حدث مماثل مخيف.



## عالم ثلاثى الأقسام

### A WORLD TRISECTED

كانت الصفوة تخاف وتحمى نفسها ضد ثورات الفقراء. إن التاريخ لكلا المجتمعات الزراعية والصناعية حفل بانتفاضات دموية للعبيد والفلاحين والعمال. ولكن الموجة الثالثة يصاحبها تطور جديد مدهش - زيادة مخاطر ثورة الأغنياء.

عندما تفتت الاتحاد السوفيتى كانت الجمهوريات الأكثر رغبة فى الانفصال هى دول البلطيق وأوكرانيا. ولأنها كانت الأقرب إلى أوروبا الغربية كانت الأكثر ثراء والأكثر تطوراً صناعياً.

فى هذه الجمهوريات من الموجة الثانية أحست الصفوة - البيروقراطيون الشيوعيون الرئيسيون والمديرون والصناعيون - بأنهم سلبوا قوتهم وأن موسكو بالغت فى ضرائبهم. وبالنظر تجاه الغرب يمكنهم رؤية ألمانيا وفرنسا ودولا أخرى تتحرك فعلاً إلى ما وراء الصناعة التقليدية تجاه اقتصاد الموجة الثالثة. وراودهم الأمل فى ربط اقتصادياتهم باقتصاد غرب أوروبا الصاروخى.

وعلى النقيض كانت الجمهوريات الأكثر ممانعة فى ترك الاتحاد هى الأبعد عن أوروبا والأفقر والأكثر اعتماداً على الزراعة. وفى هذه الجمهوريات ذات الكثافة المسلمة من الموجة الأولى الصفوة الذين يطلقون على أنفسهم إنهم شيوعيون ولكنهم يشبهون البارونات الإقطاعيين الفاسدين يعملون من خلال شبكات الأسر والقرية. وكانوا ينظرون إلى

موسكو طلبا للحماية والإغداق. وهكذا فإن مناطق الموجة الأولى والموجة الثانية سحبت نفسها في اتجاهات معاكسة.

## THE CHINA SYNDROME

## التزامن الصينى

إن أشعة اكس التى تسلط على دول كبيرة أخرى تكشف عن خطوط معينة مماثلة. فاليوم من بين ١,٢ مليار نسمة يوجد حوالى ٨٠٠ مليون فلاح فى الداخل لازالوا ينبشون التربة تماما (إلى حد كبير) كما فعل أجدادهم فى ظروف فقر تعيس. فى جويزهو وانهوى بطون الأطفال المنتفخة من الجوع وسط الأكواخ الخشبية وغيرها من علامات البؤس. هذه هى صين الموجة الأولى.

وعلى النقيض ولايات الصين الساحلية تعتبر من بين أجزاء العالم التى تتطور بسرعة. وفى مصانع جواندونغ المكتظة تلمع تطورات نامية تناطح السحاب ويقوم الرواد بدخول الاقتصاد العالمى. وبالنظر إلى الجوار يمكنهم أن يروا هونج كونج وتايوان وسنغافورة التى حولت نفسها بسرعة من اقتصاديات الموجة الثانية إلى عالية التقنية للموجة الثالثة. إن المقاطعات الساحلية ترى فى هذه النمر الثلاثة (كما تسمى) نماذج لتطورهم ويربطون اقتصادياتهم بها.

إن الصفوة الجديدة – بعضها مشغول بمشروعات موجة ثانية تعتمد على عمالة رخيصة، وآخرون بدأوا فى إدخال تقنيات الموجة الثالثة بخطواتها المتألقة – وهم متفائلون تجاريون إلى حد كبير، ومستقلون بشدة. مسلحون بالفاكس وتليفونات بالطاقة الشمسية، وسيارات فاخرة، ويتحدثون الصينية الراقية بدلا من الصينية التقليدية، يرتبطون بالمجتمعات العرقية الصينية من فانكوفر إلى لوس أنجيليس إلى جاكرتا، وكولالمبور، ومانيلا.

إنهم يشتركون إلى حد كبير فى أسلوب الحياة والاهتمام الذاتى بالصينيين عبر البحار أكثر من ارتباطهم بصين الموجة الأولى فى الأرض الرئيسية.

مع وجود استثمارات ضخمة فى كفة الميزان قد تضطر اليابان وكوريا وتايوان وغيرهم أن ينحازوا، وهكذا يجدون أنفسهم وقد تورطوا فى حريق هائل قد يحدث بعد ذلك. هذا السيناريو التخيلى ولكنه ليس مستبعدا. إن التاريخ يعج بحروب واضطرابات بدت مستحيلة إلى حد كبير.

## THE RICH WANT OUT

## الأغنياء يريدون مخرجا

الهند - ٨٣٥ مليون نسمة - هى ثانى أكبر دولة تعداد سكان، وهى تطور انقساماً مماثلاً بين صفوتها ثلاثية الأطراف فهناك، أيضا حياة ريفية شاسعة مماثلة لما كانت عليه منذ قرون، وهناك أيضا نجد قطاعا صناعيا كبيرا ناميا لحوالى من ١٠٠ إلى ١٥٠ مليون نسمة، وهناك أيضا نجد قطاع موجة ثالثة صغير ولكنه ينمو بسرعة. أعضاؤه متصلون (مرتبطون) بشبكة داخلية وشبكة اتصالات عالمية تعمل فى الداخل على PC<sup>S</sup> حاسبات شخصية وتصدر برامج ومنتجات عالية التقنية وتعيش حقبة حياة يومية تختلف بحدة عن باقى المجتمع.

إن الهند ممزقة بسبب حركات انفصالية دامية مؤسسة على ما يبدو على أنها اختلافات عرقية دينية. ومع ذلك إذا نظرنا تحت هذه الأمور قد نجد، كما فى حالة الصين وروسيا، ثلاث مجموعات من الصفوة المتنافسة متنكرة خلف العقيدة والعرقية.

إن سكان البرازيل وعددهم ١٥٥ مليوناً يغلبون أيضا. فحوالى ٤٠٪ من قوة العمل لازالت زراعية - معظمها يكاد يعيش فى أكثر الظروف سوءاً. وقطاع كبير صناعى وقطاع صغير موجة ثالثة ولكنه نامٍ يمثل باقى البرازيل.

حتى مع جموع فلاحى الموجة الأولى من الشمال الشرقى الجائعة وموجة المهاجرين الخارجة عن السيطرة تكتسح ساوباولو وريو الموجة الثانية فإن البرازيل تواجه حركة انفصالية منظمة فى ريو جراندى دو سول وهى منطقة غنية فى الجنوب ٨٩٪ منها ملمون بالقراءة والكتابة ويوجد بها تليفون فى كل أربعة منازل من بين خمسة منازل.

إن الجنوب ينتج ٧٦٪ من إجمالى الناتج القومى للدولة وروتينيا خارج التمثيل فى الحكومة التى هى من الشمال والشمال الشرقى اللذين يساهمان فى الناتج القومى بما قيمته ١٨٪ فقط. علاوة على ذلك يجادل الجنوب فى دعم الشمال.

على ذلك عبر العالم نسمع زمجرة عالية من أغنياء غاضبين فى مناخ من صدام الحضارات. إن الأغنياء يريدون مخرجاً.

إن الكثيرين يفكرون إن لم يقولوا بصوت عال: «يمكننا شراء احتياجاتنا وبيع بضائعنا فى الخارج إننا نسرج أنفسنا بجيش من الأميين سيئ التغذية بينما مصانعنا ومكاتبنا قد تحتاج واقعياً عمالاً أقل مهارة فى المستقبل مع تقدم الموجة الثالثة؟

## THE ASIAN CHALLENGE

## التحدى الآسيوى

أمريكا هى الوحيدة التى لم تدمرها الحرب العالمية الثانية، وكان لديها احتكار مطلق تقريباً فى كثير من الأشياء ابتداء من السيارات إلى الأدوات المنزلية الكهربائية وآلات وبضائع أخرى مصنعة.

بالنسبة لليابان وأوروبا، بمساعدة الولايات المتحدة، تعافت من الحرب وأصبحوا منافسين فى بعض المجالات القليلة من المنتجات. ولكن فى السبعينات فقط بدأ تقديم طرق الإنتاج للموجة الثالثة بانتظام وتحويل كثير

من جوانب الموجة الثانية إلى دول نامية آسيوية وأصبحت اليابان قادرة على غزو أسواق الولايات المتحدة وأوروبا بصورة خطيرة ببضائع دقيقة الصنع على درجة عالية من الجودة.

وفي الوقت الذي كانت فيه اليابان تكون أكواما من الأرباح الضخمة قامت بصب استثماراتها في دول جنوب شرق آسيا التي بدورها بدأت تقلد اليابان. وسرعان ما أصبحت هذه الدول أيضا مصدرين جسورين وزادت حدة المنافسة العالمية. واليوم بظهور سواحل الصين في الصورة أصبحت المعركة من أجل الأسواق أكثر سخونة. وستصبح أكثر حدة عندما تقوم هذه الدول أيضا بإحلال مصانع متطورة للموجة الثالثة بدلا من مصانع الموجة الثانية ذات العمالة الرخيصة.

## THE FLAMING MATCH

## المباراة المشتعلة

يقول المؤرخون إنه عندما تقوم دولة تلو الأخرى بوضع حواجز ضد التجارة في الثلاثينات فإنها أضرت باقتصاديات بعضها البعض وزادت من حدة البطالة وأشعلت المشاعر الوطنية، ودفعت بالدول إلى نوبات مفاجئة، وأشعلت النازية والستالينية، وأشعلت الثقاب الذي ساعد على إشعال النيران في كل العالم فدارت أكثر الحروب تدميرا في التاريخ.

والمراؤون أكثر قبحا في أى مجال. فاليابانيون سادة الماضي في تحديد المنافسة القادمة من الخارج وضح صادراتهم في كل ركن من أسواق العالم ينكرون أنهم يحمون أسواقهم، وفي الوقت نفسه يقدمون وعودا بأنهم سيفتحون أسواقهم.

الولايات المتحدة بكل أحاديثها عن حرية التجارة ومستويات مجال الحركة LEVEL PLAYING FIELDE تفرض حوالى ٣٠٠٠ تعريف

جمركية وحصصا على كل شىء ابتداء من البلوفرات والبنطلونات إلى الأيس كريم (المثلجات) وعصير البرتقال. وتقوم بمفاوضات من أجل ترتيبات حرية التجارة مع كندا والمكسيك وفي هذا تحاول خلق منطقة يمكنها يوما ما أن تغلقها أمام صادرات ورأس مال آسيا وهي مشغولة بالحماية بالنقد بتخفيض الدولار وبذلك ترفع تكلفة الاستيراد لخلق ميزة على المدى القصير لصناعاتها المحلية. وأوروبا بدورها بينما تطلق الخطابة ضد اليابان تقوم بدعم فلاحيتها وصناعاتها الفضائية والإلكترونية وتشتبك في ممارسات تجارية أخرى غير شرعية (مزيقة). وفي غضون ذلك تقوم دول معينة جنوب شرق آسيوية بالهمس عن خلق تكتل خاص بهم.

إن المناقشات الاقتصادية التي تدعمها بتنام ضربات متبادلة فى الصحافة والهجمات العنصرية، والبلاغة الصفراء الخطرة، وغير ذلك من أشكال تجارة الكراهية يحتمل أن تخلق العنف. وإذا لم تفتح الأسواق الكثيفة بسرعة للبضائع التي لم تكن موجودة من قبل مثل التكنولوجيات البيئية المتقدمة والاستسلام للحماية حتى تحت مسمى تنظيم التجارة وغير ذلك من المعادلات حسنة التعبير - كل ذلك قد يدفع الدول المختلفة إلى اليأس ويخلق مواجهات مدمرة فى عالم يعج بأسلحة لم يسبق لها مثيل.

## BACK FROM THE DEAD

## عودة من الممات

كل هذه التوترات تقوم بتوسيع الانقسامات العالمية. وبروز التطرف الدينى (وهو يتميز عن الأصولية) ويشجع جنون الشك والاضطهاد والكراهية حول العالم.

إن أقلية المتطرفين المسلمين تستحضر أوهام حملة صليبية جديدة مع توحيد كل العالم الإسلامى فى جهاد أو حرب مقدسة ضد اليهودية -

المسيحية<sup>(١)</sup>. وعلى الجانب الآخر تطرح الفاشية فى أوروبا الغربية مسألة أنها آخر المدافعين عن المسيحية ضد الإسلام القاتل<sup>(٢)</sup>.

من روسيا حيث لف الفاشيون أنفسهم فى علم الأرثوذكسية المسيحية وحتى الهند حيث مذابح الهندوس ضد المسلمين وحتى الشرق الأوسط حيث إيران تشجع الرعب باسم الإسلام.

هذا الانبعاث الجديد الذى يتعذر تفسيره للدين بوجه عام والأصولية خاصة يصبح على وجه الخصوص خاصية شاملة عندما تبدو كمنافس بين المدنيات المتصادمة. وعندما بدأت الموجة الثانية فى نشر المدنية الصناعية فى كل أنحاء أوروبا انضمت الكنيسة أكبر ملاك الأرض إلى صفوة الموجة الأولى الزراعية ضد الطبقات التجارية الصناعية وحلفائهم المفكرين المثقفين. والأخرون بدورهم هاجموا الدين ووصفوه بأنه رجعى وضد العلم وضد الديمقراطية ونادوا بأن العلمانية هى السمة المميزة العملية للحضارة الصناعية.

ومع ذلك، حاليا اقتصاديات الموجة الثالثة فى مسيرتها (تقدمها) وحضارة الموجة الثانية فى أزمتها الفاصلة فإن العلمانية تتعرض لهجوم مزدوج. على أحد جوانبه. يتم هذا الهجوم بواسطة المتطرفين الدينيين الذين لم يتوقفوا عن كراهيتهم للتحديث ويأملون إعادة الحياة للأصوليات

---

(١) إن الإسلام والمسلمين لا يسعون إلى توحيد العالم الإسلامى فى جهاد أو حرب مقدسة ضد اليهودية والمسيحية كما يدعى المؤلفان فالإسلام دين سماحة وعدالة، والمسلمون فى كل أنحاء العالم هم الذين يتعرضون لحمولات إبادة واضطهاد لم يسبق لها مثيل، وللأسف الشديد هم غير موحدون وغير قادرين على الدفاع عن أنفسهم. وما علينا إلا أن نلقى نظرة لما يحدث لمسلمى البوسنة وللمسلمى الشيشان وغيرهم.

(٢) يصف المؤلفات الإسلام بقولهم «الإسلام القاتل» وهو وصف بذى. للإسلام فالإسلام دين رحمة وهو الدين الوحيد الذى يحفظ للكتابيين حقوقهم فى كل شىء بما فى ذلك حرية العقيدة والعبادة بل يضعهم فى كل الحقوق على مستوى واحد مع المسلمين.



قبل الصناعية. وعلى الجانب الآخر تتعرض للهجوم من الحركات الروحية والدينية «عصر جديد» ينمو بصورة حادة، كثير منها أساسا وثنى ومع ذلك دينى.

فى الموجة الأولى يتم تغذية العالم بذكرىات استغلال الموجة الثانية. وهكذا فإن المذاق المتخلف من الاستعمار الذى جعل السكان المسلمين للموجة الأولى يحسون بمرارة تجاه الغرب. إن فشل الاشتراكية هو الذى دفع اليوغوسلاف والروس نحو انفعال شوفونى دينى. إن النفور والخوف من المهاجرين هو الذى يدفع كثيرا من الأوروبيين الغربيين إلى غضب عنصرى يختفى تحت عباءة الدفاع عن المسيحية. إن الفساد وفشل صور ديموقراطية الموجة الثانية هى التى تدفع بعض دول الاتحاد السوفيتى السابق إلى البحث من جديد عن الدكتاتورية الأرثوذكسية أو التطرف الإسلامى. ولكن العواطف الدينية حقيقية كانت أو قناعا لعواطف أخرى يمكن تذكيتها بواسطة ديماجوجيين سياسيين وكلها يتم تحويلها بسهولة إلى حمى من العنف. إن الكابوس العرقى الدينى فى البلقان مجرد إنذار بما يمكن أن يحدث فى أماكن أخرى.

## الثورة غير المحتواه THE UNCONTAINABLE REVOLUTION

هذه الانقسامات المتكاثرة سريعة الانتشار تمثل تهديدات ذات مستوى كبير للسلام فى الحقب المقبلة. إنها تنسحب من الصدام الرئيسى لعصرنا - الذى حدث نتيجة بروز مدنية ثورية جديدة لا يمكن احتواؤها داخل البناء المنشق لقوة العالم الذى ظهر بعد الثورة الصناعية.

إن ما سنشاهده فى الحقب المقبلة هو الانقسام الثلاثى لدول النظام العالمى للموجة الأولى والموجة الثانية والموجة الثالثة كل لها مصالحها

الحيوية وصفوتها المعادية وأزماتها واجنداتها. هذا هو التنافس التاريخي الكبير الذى نشاهد فيه مدنية الحرب، وانتشار الأسلحة النووية والكيمياوية والبيولوجية، والصواريخ، وبزوغ شكل حرب للموجة الثالثة غير مسبوق.

إننا نتسابق داخل فترة غريبة وجديدة لتاريخ المستقبل. فأولئك الذين يريدون منع أو تحديد الحرب يجب أن يأخذوا حقائق جديدة فى الاعتبار، ويروا الصلات الخفية بينهم، ويتعرفوا على موجات التغيير التى تؤثر فى عالمنا.

فى الفترة المقبلة المليئة باضطرابات حادة وأخطار سيتوقف البقاء على شىء نقوم به لم يفعله أحد من قبل لفترة قرنين من الزمان على الأقل. تماما كما اخترعنا شكلا جديدا للحرب علينا أن نخترع شكلا جديدا للسلام.

وهذا ما سنتحدث عنه فى باقى أوراق هذا الكتاب.

## الجزء السادس

السلام  
PEACE



## عن صور السلام

### ABOUT PEACE FORMS

أحد أكثر قصص القتال شهرة في كل الثقافة الغربية هي قصة التوراة عن داوود الإسرائيلي وجوليات الفلسطينيين. في هذه القصة تمكن الضعيف داوود من أن يقتل خصمه العملاق بالاستعانة بسلاح ذي تقنية عالية - المقلاع.

اختراع آخر منقذ للحياة الاجتماعية بين قبائل بدائية محددة هو الإعفاء على سبيل المثال، النساء الزائدة، الأطفال أو المحايدون وحاملو رسائل الأعداء.. فكرة ثلاثة الإعفاء ليس للناس ولكن لأماكن محددة (في العهود الجديدة NEW HEBRIDES، نعلم أن القبائل المتحاربة جنببت «ممر السلام» لا يجوز انتهاكه). ورابعة جنببت أوقاتا معينة يوقف فيها القتال - انتهاء الوقت على سبيل المثال لإقامة الاحتفالات الدينية.

عندما برزت مدنية الموجة الأولى جلبت معها صورة سلام مميزة تتفق مع صورة - حربها - مجموعة جديدة من الأدوات لمنع الحرب أو تخفيف العنف. على سبيل المثال ثورة الموجة الأولى التي رفعت الحرب فوق مستوى الصدامات القبلية غيرت أيضا من مصير الأسرى. حتى ذلك الوقت كان السجناء الأحياء لا فائدة منهم بالنسبة للقبيلة المنتصرة وما أن جعلت الزراعة إمكانية تحقيق فائض في الأطعمة وفي إمكان الأسرى مع هذا إنتاج طعام أكثر من المطلوب لتغذيتهم أصبح تحويلهم إلى رقيق أكثر فائدة من أكلهم أو قتلهم.

ونفس الشيء حدث عندما وصلت الثورة الصناعية: مدنية الموجة الثانية أيضا خلقت شكلا للحرب خاصا بها – وكذلك شكلا خاصا للسلام.

على سبيل المثال عندما برز التصنيع لأول مرة في أوروبا الغربية تم التركيز الكبير على علاقات العقود. فالعقود أصبحت جزءا من الحياة العملية لكل فرد. وأصبحت النظم السياسية مماثلة في شرعيتها لمصطلحات «العقد الاجتماعي» بين القادة والمقودين. كانت خطوة طبيعية لدول الموجة الثانية أن توقع عقودا بين بعضها البعض. وهكذا أصبحت المعاهدات والاتفاقيات عناصر حيوية في شكل سلام الموجة الثانية. ووضع البعض حدودا أخلاقية بالنسبة لتصرفات الجنود. جاء في تقرير إدارة بحوث السلام والصدام في جامعة اوبسالا وبالسويد: «رغم أن الأفكار الإنسانية موجودة من آلاف السنين.. فإنه فقط في القرنين السابع عشر والثامن عشر أصدرت الحكومات في أوروبا مواد خاصة بالحرب تحدد قواعد معيارية لمعاملة المحاربين».

هذه القواعد CODES حددت الأساس لعدد من المعاهدات والأعراف والقرارات القضائية. في عام ١٨٦٤ اتفقت الدول على اعتبار الأطباء في أرض المعركة والمرضات محايدتين، وأن يقوموا برعاية الجرحى والمرضى بغض النظر عن جنسياتهم، وفي عام ١٨٦٨ حرمت الدول طلقات متفجرة محددة.

وفي عام ١٨٩٩ في أول مؤتمر سلام في هاج HAGUE تمت مناقشة (ولكن لم يقبل) تعليق الأسلحة (MORATORIUM). ومع ذلك فرضت قيود على أسلحة وطرق الحرب، مثل استخدام المقذوفات من البالونات، وتم تشكيل محكمة تحكيم للخلافات بين الدول.

ومنذ ذلك الوقت قام العالم بعقد اتفاقيات ومواثيق واتفاقيات أخرى لمنع أو تحديد الأسلحة الكيماوية والبيولوجية، وزيادة المعاملة الإنسانية لأسرى الحرب، ومنع المذابح وتحديد الأسلحة النووية. ولكن الختم الصناعي على «عمل - سلام» ذهب إلى أعماق (أبعد) من الاتفاقيات المعقودة.

إن المحدثين الذين بنوا مجتمعات الموجة الثانية خلقوا أسواقاً وطنية (قومية) وأدوا إلى ميلاد ما نعتقد الآن أنه أمة - دولة. لقد نمت الحرب من صدامات بين مدينة - دولة أو عائلات مالكة إلى عنف منظم بواسطة أوطان بكاملها لها حكومات تسيطر على اقتصاديات متكاملة بحجم الوطن.

لقد رشد المحدثون جمع الضريبة (إمداد الحكومات الوطنية بالمال لتمويل حروب أكبر) وربطوا سكانهم مع نظم النقل والاتصالات الوطنية وملأوا رؤوس الناس بدعاية وطنية (قومية) قام بضخها معاونوهم والمثقفون والإعلام الوطنى.

كما خلقوا مؤسسات جديدة تماماً للمحافظة على السلام. وبقيامهم بهذا، وهو أمر ليس غريباً، ركزوا جهودهم على الدول (الأمم).

إن عصبة الأمم بعد الحرب العالمية الأولى والأمم المتحدة بعد الحرب العالمية الثانية اختلفتا فى كثير من الأمور ولكن كليهما بنيت حول الأمم. فكلتا من عصبة الأمم والأمم المتحدة اعترفت بالسيادة الوطنية، وعدم انتهاك الحدود الوطنية. وحق الأمم فى الاستقلال وأن يكون لها تمثيل كامل فى المنظمتين.

إن المعنى الدقيق «للأمن القومى» الذى بنيت على أساسه القوة العسكرية الواسعة فى نصف القرن الماضى يعكس تركيزاً على السلام والأمن على مستوى الأمم كشىء مميز عن السلام داخل الأمم أو السلام على مستوى الأديان والمجموعات العرقية أو الحضارات.

إن عصبية الأمم التي كانت في وقتها أمل الإنسانية تقلصت أهميتها في الثلاثينات وفعلت القليل لمنع نشوب الحرب العالمية الثانية. والأمم المتحدة بدأت الآن تفيق من الغيبوبة في لحظة محددة عندما بدأت وحدتها الأساسية - (الامة - الدولة) - تصبح أقل وليس أكثر أهمية في النظام الدولي. وبالطبع فإن نوع الحرب التي صممت هذه المنظمات أساساً لمنعها كانت حروب موجة ثانية من التدمير الشامل.

وهكذا فإن مدنية الموجة الثانية، تماماً مثل مدنية الموجة الأولى التي سبقتها، ابتكرت شكل سلام في خطواتها له خصائص شكل الحرب.



## شكل السلام التالى

### THE NEXT PEACE FORM

إن عمل السلام لا يمكن أن يعتمد على الحل المسبق لكل الأمراض الأخلاقية والاجتماعية والاقتصادية للعالم. وأولئك الذين يقولون لنا: إن الحرب هي نتاج الفقر والظلم والفساد وتعداد السكان الزائد، والبؤس قد يكونون على حق رغم أن المعادلة تبدو أكثر بساطة.

إن المشكلة ليست كيف يتم تشجيع السلام فى عالم نموذجى ولكن فى العالم الذى نعيشه حقيقة وعالم جديد نحن نخلقه. وفى عالم اليوم الحقيقى يوجد لدينا نظام عالمى جديد وطريقة جديدة جدا فى صنع الحرب، ومع ذلك هناك قليل من الابتكارات الجديدة فى الطريقة التى نصنع بها السلام.

فى عام ١٩٣١ استهل كاتب بريطانى أ. س. ف. بيليس كتابة «تاريخ السلام» بملاحظة «أن كل فكرة تدور الآن حول السلام والحرب سبق الدعوة لها فى المنظمات المختلفة منذ أكثر من قرن مضى» وكان يشير إلى الوقت الذى تشكلت فيه «مجتمعات السلام» فى إنجلترا عام ١٨١٥. لقد ظهروا إلى الوجود بدقة فى الفترة التى تم فيها فى الموجة الثانية تطوير وتوسيع شكل - الحرب بواسطة نابليون، وعلى مر السنين، بدورها، ساعدت على تطوير ما أصبح شكل - سلاح الموجة الثانية. ولكن معظم الافتراضات الأساسية التى بنى عليها شكل السلام لم يعد ممكنا الدفاع



عنها. على سبيل المثال فكرة الموجة الثانية إن الحكومات الوطنية (القومية) هي فقط تلك التي يمكنها السيطرة على قوة عسكرية أصبحت فكرة متقدمة. إننا نشاهد بكثرة وحدات عسكرية خرجت عن سلطة الحكومة المركزية. والبعض، كما في روسيا، أصبحت كواقع تحت سيطرة مصالح رجال الأعمال المحليين. وآخرين، كما في مناطق المخدرات، قد تباع نفسها لمنظمات إجرامية، وآخرون يعملون مستقلين عن أية سلطة. والبعض، كما في صرب البوسنة، فيما بين الحالتين. ومع انتشار الموجة الثالثة قد نشاهد أنواعاً مختلفة أكثر. ولكن إذا كانت الأمة - الدولة في طريقها لأن تفقد احتكارها للعنف فبالضبط ما هي تهديدات السلام؟ ما هو نوع النظام العالمى الذى يمكنه أن يقيم عدم احتكار العنف؟.

إن جماعات السلام خلال فترة الموجة الثانية عارضت (بصورة نموذجية) تصدير الأسلحة. لكنه تحول الآن إلى أن أسلحة الموجتين الثانية والثالثة مختلفتان كثيراً. هل يجب أن توضع الأسلحة المصممة للذبح بدون تمييز وأن تشمل معاً الأسلحة المصممة لتقليل الخسائر المصاحبة (COLLATERAL)؟ إذا أهمل هذا التمييز. هل نتغاضى عن طرق هامة لتقليل سفك الدماء فى السنوات المقبلة؟ إن معارضة الحرب فى حد ذاتها أمر مرضى أخلاقياً. ولكن فى عالم ينقسم بسرعة إلى حضارات موجة أولى وثانية وثالثة يحتاج الأمر إلى تجنب أو تحديد ثلاثة أشكال مختلفة للحرب مع تركيبات مختلفة. كل منها قد يحتاج مجموعة من الاستجابات من المحافظين على السلام أو صناع السلام.

ثم هناك الأمم المتحدة التى يعلق الملايين حول العالم آمالهم الجادة عليها من أجل السلام. إن تنوع الحروب يتطلب تنوع القوى المضادة للحرب وليس وحدة واحدة لكل الأغراض.

ولسوء الحظ أنه من السذاجة افتراض أن الأمم المتحدة بتنظيمها الحالى يمكنها إطفاء حرائق الحرب إذا كان لها دعم مالى مناسب. أو ذراع عسكرى مستديم فهناك كثير من الأمور لا يمكن للأمم المتحدة القيام بها، فهى غير قادرة حتى إذا ما توفرت لها الأموال والسلاح التى تريدها.

إن الأمم المتحدة قد تعمل مع وكالات خاصة لا تبحث عن المنفعة فى مناطق الكوارث، على سبيل المثال، أو أن توسع دورها الاستشارى لتنظيمات غير حكومية الأمر الذى يخفى الحقيقة الأكبر: هذه التنظيمات غير الحكومية أو الممثلون غير التابعين لدولة لزال ينظر إليهم من قبل الأمم المتحدة أنهم على أحسن تقدير مصدر إزعاج، ومصدر منافس للقوة فى أسوأ الحالات. ففي البوسنة (طبقا لمحطة راديو الجمهورية الوطنية) رفضت قوات الأمم المتحدة حماية قافلة معونة إنسانية نظمته تنظيمات كاثوليكية ومسلمة للمعونات. إن الخوذات الزرقاء شرحت أن تفويضها لا يمتد إلى حماية جهود المنظمات الخاصة.

ومع ذلك فى عالم فيه قوى غير وطنية تمارس قوة متنامية لا يمكن أن يتحقق السلام بدونهم. وإذا كان على الأمم المتحدة أن تعمل بفعالية فى البوسنة أو كمبوديا فى المستقبل يجب عليها أن تقتسم القوة على أعلى مستوى مع هذه التنظيمات غير الحكومية. وعليهم المشاركة الكاملة فى تكوين استراتيجيات الأمم المتحدة للسلام.

**DIPLO - DITHER**

**دبلوماسية مرتعشة خوفا**

إن افتراضات ومؤسسات الموجة الثانية ساعدت على شلل العالم عندما واجه العنف الحالى فى البلقان، بكل وحشيته، والاغتصاب الكثيف، والتطهير العرقى شبه النازى. تلك الحرب تستحق دراستها باختصار هنا

لأنها مثال محتمل لحروب أخرى قد تنشب. إن ما شاهدته العالم في البلقان كان، جزئيا، حرب موجة أولى تم إدارتها بجنود غير نظاميين ذوى تسليح سيء وتدريب سيء غير منضبطين تم تنظيمها على عجل. وكان بعضهم مدعّمين بعناصر من عسكرية الموجة الثانية ليوغوسلافيا السابقة. كانت الأمم المتحدة على وشك أن تقاتل، وكان الأوروبيون والأمريكيون غير راغبين في شن حرب موجة أولى ولا ثانية، ويجادلون أن البلقان كانت ببساطة مستنفع. ولم تتم أية محاولة لاستغلال شكل حرب الموجة الثالثة والتي، كما سنرى بعد قليل، قد تقلل المذابح، وبدلا من ذلك شاهدنا قصر نظر استراتيجيا، ونفاقا أخلاقيا، وجدلا عقيما بالنسبة لاستخدام القوة ودبلوماسية مرتعشة خوفا بلا حدود.

وبافتراض أن العالم الخارجى كان يود حقيقة إيقاف رعب تلك الحرب (وهو أمر محل تساؤل على الأقل) فإن المسألة لم تكن أبداً ما إذا كانت القوة الجوية قادرة أو لا على المساعدة فى إيقاف القتال كانت هناك، فى الواقع، أشياء كان من الممكن لو تمت أن تقلل من المأساة إلى أدنى حد دون المخاطرة بقوات برية أو طيارين.

## PEACE, INCORPORATION

## اتحاد السلام

إن الحكومات غير الراغبة فى إرسال شبابها وشاباتهما ليموتوا فى قتال ضد الصربيين والكروات وغير النظاميين البوسنيين، قد يكون لديهم بعض التحفظات بالنسبة للسماح للأمم المتحدة مع قوة مقاتلة محترفة غير سياسية مكونة من متطوعين من دول كثيرة - وحدة انتشار سريع للإيجار. أو وحدة بعقد مع الأمم المتحدة فقط.

بالطبع لمنع مثل هذه الشركات من أن تصبح كروتا برية (شرسة) يجب وضع مجموعة من القواعد البرية الصارمة الدولية - مجلس مديرين عبر

الحدود الوطنية . ورقابة شعبية لأموالها . وربما ترتيبات خاصة لتأجير المعدات لأهداف محددة . بدلا من السماح لهم بأن يكونوا مخزونات ضخمة خاصة بهم . ولكن إذا لم تتمكن الحكومات من أن تقوم بالمهمة مباشرة قد يتحول العالم إلى اتصالات يمكنها ذلك .

قواعد خاصة لتعقوبات الدولية قادرة على السماح لهذه الشركات بتنفيذ عمليات حفظ سلام غير تقليدية في حدود أخلاقية - لتقوم بما يحتاجه الأمر ابتداء من رشوة مشروعة إلى الدعاية إلى تدخل عسكري محدود ، إلى إمداد قوات السلام في المنطقة . وربما يوجد مستثمرو قطاع خاص لتأسيس هذه الشركات إذا وافق المجتمع الدولي أو المجموعات الإقليمية أن تدفع لهم رسوما لخدمات بالإضافة إلى أرباح طائلة في السنوات التي تهبط فيها الخسائر وإذا لم ينجح هذا ربما توجد طرق أخرى تغمر العالم بمؤسسات تخدم السلام بحماس كبير لماذا لا نجعل السلام ينجح؟ تبدو هذه الأفكار مضحكة (حمقاء) ، وربما هي كذلك . ولكن سيئة كانت أم جيدة . فهي تكمن خارج إطار الموجة الثانية التقليدية فقد نجد بدائل خيالية عن الشلل .

### سماوات مفتوحة وعقول متفتحة

#### OPEN SKIES AND OPEN MINDS

أحيانا يمكن تدعيم السلام بإجراءات اقتصادية أو بفرض القوة . ولكن ليست هذه هي الأدوات الوحيدة لذلك . فالسلام في مطلع القرن الواحد والعشرين يتطلب عملا جراحيا لا يقل واقعية ولكن سلاح أكثر قوة : المعرفة .

حقا إن أى تفكير فى السلام يهمل المورد الاقتصادى الرئيسى لحضارة الموجة الثالثة - الذى يعتبر أيضا مفتاح قوتها العسكرية - هو بالقطع غير

مناسب. إذا كان من الممكن الآن كسب حرب بالمعلومات المتفوقة هل يمكن كسب ضد الحرب بنفس الطريقة أيضاً؟ إن ما يغيب بوضوح الآن، هي استراتيجيات معرفة متماسكة للسلام.

إن العناصر البدائية (غير المتطورة) لمثل هذه الاستراتيجية كانت موجودة لفترة طويلة من الزمن. رغم عدم رؤيتها بالنسبة لبعضها البعض. وتعطى لكل الأطراف إنذاراً رحباً للتطورات المهددة) تكمن خلف «السموات المفتوحة وهو الاقتراح الذى قدمه لأول مرة الرئيس دوايت أيزنهاور إلى رئيس الوزراء السوفيتى خروشوف فى مؤتمر القمة الذى عقد فى ٢١ يوليو ١٩٥٥ كخطة محو تقليل توترات نووية وخطر هجوم مفاجئ اقترح أن الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتى: «تعطى كل منهما مخفطاً (طبعة) عن منشآتها العسكرية من أولها إلى آخرها ومن أول بلادها إلى آخرها، وعلى كل دولة أن تعطى للأخرى التسهيلات الأخرى عن الاستطلاع الجوى «حيث يمكن للجميع أن يتصوروا الخيار التى ستختاره وخذهم إلى بلدك للدراسة».

ورفض السوفييت بسرعة هذه الفكرة. ومع ذلك - نشاهد نمو قبول بواسطة كثير من الدول للاستطلاع والرصد المتبادل وجمع البيانات، بما فى ذلك الحق فى تأكيد الالتزام باتفاقيات الحد من التسلح. على سبيل المثال فى عام ١٩٧١ سمحت اتفاقية سيبيد (SEABED) لأى من الأمم المتحدة أو لدولة ما أن تطالب بالتحقق. وفى عام ١٩٨٦ وافقت خمس وثلاثون دولة فى مؤتمر نزع سلاح فى استوكهولم على فتح بلادها لتفتيشات فى الموقع بعد إشعار قصير دون الحق فى الرفض.

فى عام ١٩٨٩ أعاد الرئيس بوش الحياة لاقتراح أيزنهاور. وبواسطة الأقمار الصناعية المتقدمة الآن والمستشعرات الموجودة فى الفضاء يمكن

تحقيق الاستطلاع الجوى. ومع ذلك فإن الغرب عرض فكرة كاسحة عن «السموات المفتوحة» إلى جانب التفتيش فى الموقع على المنشآت العسكرية لتغطية ليس الولايات المتحدة فحسب بل كندا وأوروبا أيضا. والروس الآن على استعداد للتفاوض ووافقوا على السماح باستخدام رادار SYNTHETIC APERTURE يمكنه الرؤية خلال أى جو ويعمل ليلا كذلك ولكنهم أرادوا تحديد التفاصيل التى يمكن للمستشعرات المتمركزة فى الفضاء أن تحددتها. وبينما الغرب أراد أن يكون قادرا على تحديد عناصر بحجم عشرة أقدام فأكبر. أراد الروس أن يكون الحد أربعين قدما.

وبدلا من الندب (الحزن) على تكلفة تكنولوجيات الاستطلاع المتمركزة فى الفضاء والبحر والمستشعرات الموجودة على الأرض نحتاج إلى أن نراها كنقطة اجتماعية حيوية للمحافظة على السلام. إن ما نحتاج إليه هو اتفاقيات للمشاركة الواسعة فى المعلومات التى توفرها وتكاليفها. وحيث تكون الأسواق التجارية القابلة للنمو غير كافية لدفع تطويرها، وصور خيالية عبر الحدود الدولية، وربما مزيج من العام والخاص يمكن خلقه لدفع عجلة التطور.

إن تبادل البيانات والمعلومات والمعرفة فى عالم تتنامى فيه سباقات التسلح هى أداة موجهة ثالثة للسلام.

## TRACKING ٬ ECHNOLOGY

## تتبع التكنولوجيا

لا يؤدى كل سباق تسلح إلى حرب - كما كان أكبر سباق فى التاريخ بين الولايات المتحدة والاتحاد السوفيتى - الذى أثبت ذلك. إن النوايا وليست القدرات البحتة هى التى تعيننا. ولكن مبيعات السلاح المنفلتة وبناء القوة الشاذة، والصب المفاجئ للتسليح فى منطقة توتر شديد،

والتحولات المفاجئة فى موازين القوى - كلها تزيد مخاطر عنف غير مسبوق. وفى ضوء هذا اقترحت الأمم المتحدة خلق «سجل أسلحة ARMS REGISTER» يقوم رسميا بتتبع صادرات الأسلحة ووارداتها بواسطة الحكومات المشتركة. واقترح بعض الأمريكيين المدافعين عن الحد من التسلح أن تقطع الأمم المتحدة المعونة عن الدول التى ترفض الإبلاغ عن انتقالات الأسلحة.

ومعلومات أكثر لا أقل مطلوبة أيضا عن انتشار آخر لأسلحة التدمير الشامل، خاصة مع التحول من استخدام تقنيات الغرض الواحد إلى تقنيات متعددة الأغراض، إنها ليست مجرد أسلحة يحتاج الأمر لتعقبها ولكنها انتشار التقنيات - بما فى ذلك القديم منها.

فى محاولة تحديد ما إذا كانت العراق تقوم ببناء أسلحة نووية من عدمه خدعت وكالة الطاقة النووية وخبراء المخابرات النووية أيضا بافتراض غبى ومحرج. لقد استبعدوا بيانات بأن العراق قد تستخدم تكنولوجيا الكالوترون (CALUTRON) لفصل اليورانيوم ٢٣٥ من اليورانيوم ٢٣٨، طالما أن طرقا أكثر كفاءة لصناعة المواد اللازمة للسلاح متوفرة حاليا. ولكن صدام سار إلى هدفه فى عدة طرق، واحد منها كان استخدام التكنولوجيا التى اعتبرت فى العالم أنها تكنولوجيا عفا عليها الزمن (متقادمة OBSOLETE) إن أكثر تعبير لاذع جاء من ج كارسون مارك رسمى سابق فى معمل لوس الموس حيث تم بناء أول قنبلة ذرية، لماذا ننفق كل هذه الأموال على المخابرات إذا كان فى الواقع أنها لا تعرف شيئا؟ إن الخبرة العراقية أثبتت أن أحسن مصدر للمعلومات عن انتشار الأسلحة يأتى غالبا من الداخل. لقد كان أحد المنشقين العراقيين هو الذى أبلغ الغرب عن استخدام صدام للكالوترون (CALUTRONS).

• إذا كانت المعلومات تكمن بتزايد فى قلب العمل المضاد للحرب لماذا لا نعتزف بقيمتها الضخمة؟ ولماذا لا تعلن مؤسسة كارينجى للسلام الدولى أو بعض المؤسسات الأخرى أو الأمم المتحدة أو وكالة الطاقة النووية الدولية ذاتها - تعلن للعالم أجمع أنها ستعطى مكافأة مليون دولار لآى فرد يقوم بتقديم دليل موثوق فيه عن تهريب مواد نووية أو انتشار للأسلحة. إن المكافأة قد تثبت أنها ذات فاعلية أكثر من بعض وسائل المراقبة المفروض فيها حماية العالم من الرعب النووى. إذا لم تكن وكالة الطاقة النووية تشتري فعلا هذه المعلومات لماذا لا تفعل ذلك؟ على سبيل المثال قد يكون من أكثر الأمور أهمية معرفة ما هى البرامج المحتمل وجودها لدى عدو أكثر من المعدات التى يمتلكها؟ ماذا تفعل إذن إزاء ذلك؟ إن على المضادين للمقاتلين أن يبدأوا فى التفكير فى المنطق واللغات والمخابرات الصناعية بل نظريات معرفة بديلة لتطبيقها على السلام.

إن صفقات الأسلحة فى المستقبل ستكون مصحوبة باهتمام جديد - وستجبرنا على إعادة التفكير فى سلوكيات تخزين أخرى أيضا. على سبيل المثال من فى المستقبل سيثق فى أسلحة ذكية يشتريها من آخرين؟

قد يأتى اليوم، إن لم يكن قد جاء فعلا، عندما تباع فيه الأسلحة بها عناصر ذكية بقدر كاف لتحديد (لمنع) استخدامها تحت ظروف مسبقة التحديد، أو لنفس الموضوع يمكن لأولئك ذوى الاقتصاديات المتقدمة - على سبيل المثال - أن تخفى فيها شرائح رقيقة CHIPS تدمير ذاتى فى الطائرة المصدرة أو قواذف الصواريخ أو الدبابات أو الصواريخ - حتى إذا ما تحول الزبون إلى عدو أو يعيد بيعها لعدو يتم استغلال هذه الرقائق (أو الأجهزة). والتعليقات المخفاة يمكنها قذف الطيار EJECT من مقاتلته أو جعل الطائرة تنفجر. إن تقنيات المستقبل المتمركزة فى قمر صناعى فى موقع كونى



للبيانات يمكنه سرية برمجة نظم أسلحة لعدم الإصابة أو جعل نظام ملاحى يخطئ بمجرد أن يطير خارج حدود جغرافية محددة من قبل بواسطة البائع.

إذا كان ذلك حقيقيا فإنه مثال لمعرفة متطورة للغاية فى شئون الحرب. فى مقدور صناع الأسلحة أن يقوموا بجراحات دقيقة للصادرات بحيث يمكن لبعض خاطفى الحاسبات HACKERS OR CRACKERS بافتراض أن ذلك لصالح السلام - الوصول إلى عملية تصنيع وإعادة برمجة نظم بعينها حتى لا تعمل كلية فى القتال؟.

### جرائم قتل الغد غير المحلولة

#### TOMORROW'S UNSOLVED MURDERS

يوجد أيضا، مشكلة «هجرة العقول BRAIN - DRAIN» التى يحتمل أن تنمو (تتزايد). فى القطاع الخاص يوجد قانون جديد يقفز للوجود يتصل بملكية الثقافة. تقوم شركة جنرال موتورز بمقاضاة موظف تنفيذى سابق لأخذه أربعة عشر صندوقا (بطريقة غير قانونية) من ديسكات الحاسبات معه إلى شركة فولكس واجون. وتقوم شركة آى بى ام IBM بمقاضاة موظف سابق لمنعه من العمل لدى سيجيت SEAGATE وهى شركة تقوم بصناعة أقراص إدارة DISC DRIVES وكل هذه محاولات لتنظيم تيار قوة العقل بين الشركات لأسباب تجارية بحتة.

وعلى مستوى أبعد خطورة بكثير نشاهد فعلا حكومات غربية ترصد اعتمادات مالية للمحافظة على متخصصين محددين فى روسيا حتى لا يهاجروا إلى دول عدوانية يحملون معهم ما هو داخل جماجمهم - على سبيل المثال معرفة نووية.

يوجد أمر آخر أكثر تطرفا من السيطرة على المعرفة. فى عام ١٩٨٠ وجد يحيى المشد ميتا فى حجرة بفندق ميريديان بباريس. وفى مارس ١٩٩٠ وجد رجل آخر يدعى جيرالد بل مقتولا بطلق نارى فى بروكسل. وبقيت الجريمتان دون حل حتى اليوم.

ويدور مع ذلك أن المشد المصرى كان شخصية أساسية فى سعى صدام حسين لعمل قنبلة نووية وبَل الكندى المولد كان يحاول عمل مدفع عملاق لصدام، وكما أن المعرفة تصبح أكثر قيمة اقتصاديا وعسكريا فمن المحتمل أن جرائم قتل أخرى ستظهر فى أنحاء العالم.

فى عالم فوضوى يمكن للمرء تصور دور أو حتى تنظيمات قطاع خاص تحدد جائزة لكل رأس من تخصصات فنية محددة يقوم بتقديم خبرته لبناء أسلحة ممنوعة. مثل هذه الاغتيالات قد يتم إجازتها بواسطة سلطات إقليمية أو عالمية يوما ما على أنها فى صالح السلام - رغم أن الأكثر احتمالا أنه سيكون تصريحاً غير رسمى.

## TRADE - IN WEAPONS

## التجارة فى الأسلحة

إن صور الحرب والسلام فى الغد ستفرض أسئلة أخلاقية مؤلمة وقرارات صعبة على سبيل المثال بعيدا عن محاولة منع أنواع محددة من المعرفة عن صناع المشاكل المحتملين. قد يكون من المنطق (العقل) لمعظم الأمم المتقدمة تكنولوجيا أن تقوم عمليا بإمداد الدول الأقل صداقة بخبرات فنية TECHNICAL KNOW - HOW.

إذا نجحت بعض «دول منبوذة» فى تطوير أسلحة تدمير شامل فإن باقى العالم سيواجه قرارا حاسما (حيويا). ومع ذلك إذا فرضنا حصولها على هذا السلاح هل نريد من الحكومة التى وصل إليها السلاح، التى قد

تكون حكومة وحشية، أن تبقى السلاح تحت سيطرة دقيقة (حريصة) حتى لا تسقط في أيدي غير مسئولة؟ وإذا كان الأمر كذلك هل يجب علينا عمليا صناعة تكنولوجيا سيطرة متطورة مثل «وصلات العمل المسموح به» PERMISSIVE ACTION LINKS لتوضع بها؟ أو هل الأفضل أن نحافظ على بقاء الحكومة السيئة جاهلة تكنولوجيا ومرة أخرى نجد أن السيطرة على المعرفة تقع في قلب عملية المحافظة على السلام.

علاوة على ذلك ربما أن أسلحة الموجة الثالثة المركزة المعرفة أكثر دقة، ونظريا، يمكنها قتل وجرح عدد أقل من الجنود والمدنيين عن أسلحة الموجة الثانية التي لا تميز لها في التدمير، هل العالم سيكون أحسن حالا إذا قامت دول ذات تقنية عالية ببيع أسلحة موجة ثالثة لجيوش أقل تقدما عسكريا - مع أخذ أسلحتهم للموجة الثانية بدلا منها ثم تدميرها تحت إشراف دولي؟ ماذا عن استبدال هذه الأسلحة بأسلحة غير قاتلة؟ مثل هذه الأفكار هي تلميح بمسائل غريبة ستواجه الجيوش ودعاة السلام معا في الغد.

عندما نتحدث عن استراتيجية معرفة من أجل السلام ما هو الدور الذي يلعبه التدريب؟ وماذا عن تطبيق محاكاة بالحاسبات المتطورة للتدريب على الوساطة ونجدة الكوارث، وطوارئ الجوع، وتحليل صدمات الثقافة المتضاربة؟

وفوق كل شيء، ماذا عن أنواع الوساطة والتحليل وجمع البيانات التي ستساعد في تحويل كل التركيز على العمل المضاد للحرب من الحاضر إلى المستقبل - تفكير مشترك بدلا من جهود محطمة بعد أول دم يراق.

وفي النهاية، وهذا يعود بنا إلى البلقان، لا يمكن لاستراتيجية معرفة للسلام أن تهمل أحد أهم مصادر المعلومات - المعلومات المضللة والمعلومات الكاذبة والإعلام.

## كيف تبدأ (ولا توقف) حرب

### HOW TO START(AND NOT STOP) WAR

قدمت حكومات أوروبية وأمريكية قوائم طويلة توضح أسباب عدم المخاطرة بقوات برية ولا بطيارين للدفاع عن الناس الذين يقاسون من البلقانيين والكرواتيين والبوسنيين والصرب. لم تفسر أى حكومة سبب فشلها فى اتخاذ إجراءات سليمة بالكامل غير مكلفة لإخماد أو على الأقل تحديد الحرب.

بينما فقد السادة الشيوعيون فى أجزاء مختلفة من يوغوسلافيا مكانتهم فى عصر ما بعد الحرب الباردة حاولوا التمسك بالسلطة بالتحول من أيديولوجية ماركسية إلى قبلية دينية. وقام المثقفون المعتوهون تجذبهم الرغبة فى السلطة بتقديم نظريات لهم تسيطر عليها العرقية والدين وكثير من الذخيرة فائقة التأثير الرنانة، لقد قدم الإعلام المدفعية، فى كلمات ميلوس فاسيك محرر بمجلة فريمى VREME وهى الوحيدة المستقلة فى بلجراد، إن انفجار العنف كان «حربا صناعية حقيقة نتجت من التليفزيون. كل ما استغرقته عدة سنوات من الدعاية المبهجة العنيفة، غير المبالية المتسمة بالميلول العدوانية، المتشددة، التوسعية، لخلق الكراهية الكافية لبدء القتال».

لنفهم ما حدث قال للأمريكيين خلال زيارة فى وقت الحرب، «تصور الولايات المتحدة وكل محطة تليفزيون صغيرة تأخذ نفس خط التحرير - خطة أملاها دافيد ديوك. أنتم أيضا قد تواجهون حربا خلال خمس سنوات». الصحفى الألبانى فيوليتا أوروzy يوافق قائلا: «إن تحليل يوغوسلافيا كحرب إعلام».

لقد كانت هناك مسيرات سلام فى بلجراد.حتى فى بانجالوكا (معقل بوسنى للصرب قوى) فى وسط القتال، ومجموعة من البوسنيين، والصرب، والكروات الذين كونوا من أنفسهم تنظيما أطلق عليه المنتدى المدنى «للقاتال ضد الكراهية العرقية والدينية».

ومع ذلك لم تقدم أى من القوى الغربية - الولايات المتحدة وفرنسا وألمانيا وإنجلترا - تاركين باقى العالم بعيدا - معونة اقتصادية أو سياسية للخصوم الداخليين لحرب أدانت دمويتها نفس الحكومات يوميا. كما أنهم أو الولايات المتحدة لم تضع تقريبا أى استراتيجىة إعلامية لمواجهة دعاية الكراهية للتخفيف من حدة العنف.

كانت سفن البحرية متمركزة بالقرب من الشاطئ لمراقبة حظر الأسلحة. ولكن بواسطة أجهزة الإرسال الموجودة فوق السفن أو من الأرضى القريبة لإيطاليا أو اليونان، كان فى مقدور الأمم المتحدة بسهولة أن توفر صوتا إعلاميا للمعتدلين الصامتين فى كل منطقة، وحقن تيار من سلامة العقل إلى تلك الجمهوريات اليوغوسلافية السابقة. وإلى جانب الحظر على الأسلحة ماذا يضر لو تم حظر دعاية الكراهية؟

إذا كان فى مقدور خبراء الحرب النفسية للولايات المتحدة إسقاط ٢٩ مليون منشور فوق العراقيين ألم يكن فى الإمكان إسقاط بضعة آلاف قليلة من الراديوهات الرخيصة المضبوطة على «تردد سلام» فوق منطقة الحرب حتى يستمع المحاربون إلى شىء عن كذب الجانب الذى ينتمون إليه؟

فى الولايات المتحدة قام جريس أرون (مساعد أستاذ شئون السلام فى لوس انجيليس) باستجداء وكالة معلومات الولايات المتحدة أن تبدأ إذاعة قريبة من الشاطئ OFFSHORE تذيع الأخبار لمساعدة المواطنين لكل

جمهريات يوغوسلافيا سابقا أن تستمع إلى تقارير إخبارية متزنة دقيقة عن الحرب، وليس في منطقة الحرب فقط وإنما في بلجراد وزغرب أيضا. وآخرون جادلوا في أن يقوم راديو أوروبا الحرة أو راديو الحرية بهذه المهمة. وأين كانت الـ بي بي سي BBC والـ سي ان ان CNN أو من اليابان المحبة للسلام حيث كانت NHK؟ إن ترجمة بسيطة لهذه الإذاعات المنتظمة كان في مقدورها تدعيم أولئك الذين أرادوا إنهاء القتال. استغرق الأمر عامين بعد نشوب الحرب كي تعلن الولايات المتحدة أنها ستطلق إذاعة راديو الصرب الحر - ولكن على موجة قصيرة فقط بحجة أن الموجة المتوسطة تحتاج محطة إرسال أكبر بالقرب من منطقة الهدف. وفي عام ١٩٩٣ كان من غير الممكن الوصول إلى زغرب أو بلجراد - مثلا - من إيطاليا أو من المحيط المجاور. في ذلك الوقت كان هناك ٥٠٠٠٠٠ طبق للأقمار الصناعية في الصرب ومونتينيغرو، وعدد ٤٠٠٠٠ أخرى في كرواتيا ولكن لم تقم أية وكالة عالمية باستغلالها في عصر النظم الرقمية حيث ننطلق بسرعة تجاه وسائل الإعلام المتعددة المتبادلة الكونية، وسباق متكثف لإعلام عملاق يقرع أبواب مستقبل الاتصالات ودعاية سلام لازالت في عصر راديو الموجة القصيرة.

من الواضح أن ما يحتاج إليه الأمر ليس بواسطة الولايات المتحدة ولكن بواسطة الأمم المتحدة ذاتها إذا كانت الأمم المتحدة تريد أن تستمر في لعب دور حفظ السلام - إن ما يحتاج إليه الأمر هو قوة إذاعية للطوارئ يمكنها أن تذهب إلى كل مكان وتقوم بخلق إشعاعات إرسال إلى أولئك المنعزلين عن الإذاعات - ليس مجرد على الراديو فقط وإنما على التليفزيون أيضا.

طبقا لما قاله آرون الذي أنشأ خمسة برامج كابلات تليفزيونية عن الحرب والسلام تذاع في الولايات المتحدة: إن مجموعات البلقان متطورون

بصورة لا تصدق بالنسبة للدعاية. لقد تم إعطاؤها شرائط فيديو للدعاية من كل الأطراف الثلاثة المشتركين في الحرب بعضها تمت معالجته بطريقة ما. والبعض التقط من التليفزيون الصربي بواسطة قمر صناعي في الولايات المتحدة وسجل لتوزيعه بواسطة حركات صربية أمريكية.

رغم الاضطهاد من المتطرفين والحكومات في كل من المناطق المتحاربة فإن الصحفيين ومعلقى التليفزيون وأطقم الكاميرات وغيرهم قالوا ما شاهدوه.

إن النقطة التي نثيرها أوسع من البلقان. إننا في طريقنا لرؤية وباء صدامات إقليمية. إنها ستفلس الدول ذات التقنية العالية إذا حاولت أن تضع كل ذلك مع القوة العسكرية. لماذا لا تستخدم الأسلحة الذكية من أجل السلام؟

إن أسلحة المعرفة وحدها، بما في ذلك استخدام الإعلام، قد لا تكون كافية لمنع حرب أو تحديد انتشارها. ولكن الفشل في تطوير استراتيجيات منظمة لاستخدامها أمر لا يغتفر، الشفافية TRANSPARENCY والاستطلاع، وأسلحة المراقبة، واستخدام تكنولوجيا المعلومات، والمخابرات، واعتراض خدمات المواصلات، والدعاية، والتحول من القتل المكثف إلى أسلحة أقل قتلا أو غير قاتلة، والتدريب والتعليم – كل هذه عناصر صورة السلام للمستقبل.

حقا يوجد مستوى أعمق يعتمد فيه السلام وصناع السلام على المعرفة. وفي ورقة أعدها الدكتور الين ويتنى – سميث (مدير نظم المعلومات الميكرو) لأحد المؤتمرات جادلت وقال: (تماما كما فعلنا في عملنا لسنوات) إن اتصالا واسعا بالمعلومات والاتصالات هو شرط مسبق للتطور الاقتصادي. وطالما أن الفقر ليس صديقا للسلام فإنها اقترحت استخدام عسكريتنا وقوة

الثورة الرقمية للحصول على أكبر قدر من المعلومات وتكنولوجيا المعلومات من باقى العالم حتى نمكن الناس فى الدول النامية أن يصبحوا جزءا من المجتمع العالمى.

وتابعت تقول: «من أجل مصالح الأمن القومى نحتاج إلى استخدام هذه المعرفة لخلق الرخاء لباقى العالم قبل أن يصبح سكانه مهاجرين أو لاجئين أو يعيشون على حساب الغرب.

إن كلماتها لا شك تبدو يوتوبية (مثالية) لبعض الآذان. ولكن الأمر يتطلب كل أفكار الموجة الثالثة التى يمكن الحصول عليها إلى جانب جهود المنادين بالسلام والجنود أيضا، حتى يمكننا معايشة التقلبات القادمة فى نظام عالمى ثلاثى.

لتصميم شكل للحرب فى المستقبل نحتاج خريطة ابتدائية للنظام العالمى للقرن الواحد والعشرين. هذه الخريطة سنحاول تتبعها فى الصفحات المتبقية من هذا الكتاب.



## النظام العالمى للقرن الواحد والعشرين

### THE TWENTY-FIRST CENTURY GLOBAL SYSTEM

لم تتأثر كلمات بصورة عشوائية فى أيامنا هذه مثل كلمة (عالمى GLOBAL) يقال إن البيئة هى مشكلة عالمية (كونية). تعلن الشركات بتفاخر أنها عالمية. ويتحدث الاقتصاديون عن النمو العالمى والكساد العالمى. والسياسيون والرسميون للأمم المتحدة أو عالم الإعلام غير موجودين وليسوا مستعدين لإلقاء المحاضرات عن النظام العالمى.

بالطبع يوجد نظام عالمى ولكنه ليس ما يتخيله معظم الناس.

إن جهودا لمنع تحديد أو إنهاء حروب سواء بواسطة جيوش أو بواسطة حركات سلام أو بواسطة أى شخص آخر تتطلب فهم النظام الذى تحدث فى داخله الحرب. ولهذا فإن التفكير الاستراتيجى للقرن الواحد والعشرين يجب أن يبدأ بخريطة للنظام العالمى للغد.

### إلقاء اللوم على نهاية الحرب الباردة

#### BLAMING THE END OF THE COLD WAR

معظم المحاولات لرسم خريطة النظام تبدأ بنهاية الحرب الباردة كأنها كانت القوة الرئيسية لتغييرها. إن نهاية الحرب الباردة لا زال لها تأثير على النظام العالمى. ولكن فرضية (أطروحة) هذا الكتاب أن التغييرات النامية من تفتت الاتحاد السوفيتى هى تغييرات ثانوية، وفى الحقيقة أن

سظام العالمى سىكون أسىرا بالتقلبات الثورية الیوم حتى إذا لم یكن حائظ برلین قد سقط ولا زال الاتحاد السوفیتى موجودا. إن وضع اللوم فى كل شىء على أكتاف التقلبات UPHEAVALS بنهاية الحرب الباردة هو بديل للفكر.

## نمو الدولة ذات الحد اللین

### THE RISE OF THE SOFT – EDGE STATE

لنبداً بالمكونات . طوال القرون الثلاثة الماضية كانت الوحدة الأساسية للنظام الدولى هى الأمة – الدولة. ولكن هذا البناء للنظام العالمى یتغیر.

إن الحقيقة المذهلة هى أنه من بین كل الأعضاء الحاليین للأمم المتحدة حوالى الثلث مهددون الآن بحركات ثورية ملموسة، أو معارضون منشقون أو حكومات فى المنفى. من میانمار MYANMAR بكل مسلمیها الهاربین وثوارها (KAREN) المسلحین على طول الطریق حتى مالى حیث قبيلة الطوارق تطالب بالاستقلال، ومن أذربيجان إلى زائیر، دول قائمة تواجه قبيلة – حتى رغم أن الشعارات تشير إلى القومية.

فى بیانه أمام لجنة الشئون الخارجية لمجلس الشيوخ الأمريكى قبل أن یعین وزیراً للخارجية حذر وزیر الخارجية وارین کریستوفر (ولم یكن یرید بث الذعر فى أحد) حذر أنه: (إذا لم نجد طريقة ما تعيش بها المجموعات العرقية معا فى دولة.. سىصبح لدينا ٥٠٠٠ دولة بدلا مما لدينا الآن وهو أكثر من مائة).

فى سنغافورة تحدثنا مع جورج یاو، نائب رئیس الوزراء خریج کمبریج وهارفارد. وهو عمید سنه واحد وثلاثون عاما له عقلية مثل أشعة

الليزر. يتصور ياو أن مستقبل الصين سيتكون من مئات الدول مثل مدينة سنغافورة.

كثير من الدول اليوم ستنقسم أو تتحول والوحدات الناتجة قد لا تكون أمما مندمجة بالمرّة. بالمعنى الحديث، ولكن خليط من كينونات (كيانات) أخرى من اتحادات قبلية فيدرالية إلى دول - مدن للموجة الثالثة. وقد تجد الأمم المتحدة نفسها، إلى حد ما، ناديا للأمم سابقة أو زلة أمم (FAUX NATIONS) - أنواع أخرى من وحدات سياسية ترتدى مجرد أزياء فى الأمم الواقعة فى الشراك. ولكن ليس هذا هو التغيير الوحيد الذى يبدو فى الأفق. ففي العالم ذى التقنية العالية تنزلق قاعدة اقتصاد الأمة من أسفلها. وهناك، كما لاحظنا سابقا، تصبح أسواق قومية (وطنية) أقل أهمية من الأسواق المحلية وأسواق المناطق والأسواق العالمية. وعلى جانب الإنتاج يصبح من المستحيل تقريبا القول من أية دولة بعينها تأتى السيارة والحاسب، طالما كانت أجزاؤها وبرامجها تأتى من مصادر مختلفة. إن أكثر القطاعات ديناميكية للاقتصاد الجديد ليست قومية: إنها قد تكون دون SUB أو فوق SUPRA أو عبر TRANS قومية، والأكثر من ذلك بينما مجموعات الفقراء والضعفاء والشاحبون (WANNABLE) تطالب (بالسيادة) التى تفقدها أكثر الدول قوة وتقدما اقتصاديا أكثر من الجميع. حتى معظم الحكومات القومية وبنوكها المركزية لا يمكنها بعد الآن السيطرة على معدلات عملائها فى عالم متلاطم الأمواج فى موجات وأمواج غير منتظمة من النقود الإلكترونية. ولا يمكنهم السيطرة على حدودهم كما كانوا فى الماضى. وحتى عندما يحاولون قفل الباب بالنسبة للواردات أو المهاجرين - وكلاهما مر - فإن الدول عالية التقنية تجد نفسها مخترقة بتزايد من تيارات المال الأجنبية والإرهابيين والأسلحة والمخدرات والدين والموسيقى الصاخبة، والأيدولوجية والمعلومات وغير ذلك الكثير.

## الأرخبيل العالى التقنية

### THE HIGH – ARCHIPEL AGO

سرعان ما يتم إدخال أعمدة تكنولوجية ضمن أحدث صف ثالث من النظم. فى كلمات ريكاردو بيتريلا (مدير التنبؤ العلمى والتكنولوجى للمجتمع الأوروبى)، شركات أعمال عبر الحدود .. تقوم بخلق.. شبكات عمل تقوم بتجنب إطار الدولة – الأمة..

(بحلول منتصف القرن التالى دول – أمم مثل ألمانيا وإيطاليا والولايات المتحدة أو اليابان سوف لا تصبح كيانات اجتماعية اقتصادية يعول عليها وبدلا من ذلك مناطق مثل حى أورانج أو كاليفورنيا أو أوساكا أو اليابان أو منطقة ليون فى فرنسا أو رورجبيت فى ألمانيا ستكتسب منزلة اقتصاد مجتمع مهيمن.. إن القوى الحقيقية لصناعة القرار للمستقبل.. ستكون شركات عبر الحدود فى تحالف مع حكومة مدينة – منطقة).

ويقول: (هذه الوحدات قد تشكل أرخبيلًا عالى التقنية.. وسط بحر من الإنسانية الفقيرة).

هذه الوحدات الإقليمية تأخذ على عاتقها قابلية للنمو الاقتصادى فى الأماكن التى تكون فيها الموجة الثالثة أكثر تقدما. وهى أقل قابلية للنمو الاقتصادى فى الموجة الثانية التى لا زالت تعتمد على التصنيع المكثف لصالح سوقها القومى. إنها تعكس الطبيعة الأكثر لا مركزية لمجتمعات الموجة الأولى – والتى تعتمد الآن على قاعدة عالية تكنولوجيا.

### الأخبار والرهبان والملاط

### CEOS, MONKS, AND MULLAS

منافسان آخرون واضحان على القوة فى النظام الدولى هما الشركات الكبرى عبر الحدود والأديان، فكلاهما تتزايد فى الامتداد والمدى.

فمؤسسات مثل UNILEVER لها ٥٠٠ شركة فرعية تعمل فى ٧٥ دولة، اكسون . ٧٥٪ من دخولها تأتي من خارج الولايات المتحدة، أو لنفس الوضع أى بى أم IBM وسيمنس وبريتيش بتروليوم لا يمكن اعتبارها بعد الآن شركات قومية (وطنية).

AT & T وهى واحدة من أكبر شركات الاتصالات عن بعد TELECOM تقدر أن ٢٠٠٠ - ٣٠٠٠ شركة عملاقة تحتاج إلى خدماتها العالمية، وتصف الأمم المتحدة ٣٥٠٠٠ شركة على أنها شركات عبر الحدود. وتشمل هذه الشركات فى داخلها ١٥٠٠٠٠ شركة تنتسب إليها.

لقد أصبحت شبكة الأعمال هذه مكثفة لدرجة أن حوالى ربع تجارة العالم تتكون الآن من مبيعات بين أفرع لنفس الشركة. هذا العضو الجماعى النامى لم يعد مربوطا بحبل إلى الأمة - الدولة ويمثل عنصرا حاسما فى النظام العالمى للغد. وبالمثل النفوذ النامى للأديان العالمية من الإسلام إلى الأرثوذكسية الروسية إلى الطوائف الجديدة المتزايدة بسرعة تحتاج صعوبة لتوثيقها. وكلها ستكون لاعبين حيويين فى النظام العالمى للقرن الواحد والعشرين.

### من لاعبي الجولف إلى عمال المعادن

#### FROM GOLFERS TO METAL WORKERS

آلاف الجمعيات عبر الحدود والتنظيمات تنمو الآن كعش الغراب بعد المطر، فالأطباء ، وصناع السيراميك، والعلماء النوويون، ولاعبو الجولف، والفنانون، وعمال المعادن فى اتحاداتهم، والكتاب والمجموعات الصناعية فى مجالات مختلفة مثل البلاستيك وصناعة البنوك. ومجموعات الضغط الصحية، واتحادات التجارة، ومجموعات المحافظة على البيئة - كلها الآن لها مصالح أكبر من المصالح الوطنية لها وتنظيماتها الخاصة العالمية

ولها أجنداتها. هذه التنظيمات غير الحكومية تلعب دورا نشطا متناميا فى إدارة النظام العالمى وتشمل كطبقة خاصة حشدا من الحركات السياسية عبر الحدود كذلك.

ومثال واضح هو الخضر التنظيم الخاص بالبيئة ذو الموارد المالية الضخمة، ولكنه واحد من الممثلين على المستوى العالمى ذو الأعضاء المتزايدى. فكثير منهم متورطون إلى حد كبير مسلحون بالحاسبات والفاكسات ويتمتعون بإمكانية الاتصال بشبكة الحاسبات العملاقة ومستقبلات الأقمار الصناعية وكل الوسائل الأخرى لوسائل الاتصالات المتقدمة. وعندما قام حليقو الرأس فى درسدن بمهاجمة حى مهاجرين انطلقت الأنباء خاطفة عن الحادث عبر وصلات الاتصالات COMLINK وهى شبكة إلكترونية تربط حوالى خمسين شبكة حاسبات محلية فى ألمانيا والنمسا. ومن هناك ذهبت إلى شبكة الخضر البريطانية التى تتصل بدورها بشبكات تقدمية (متحررة) من شمال وجنوب أمريكا إلى الجمهوريات السوفيتية السابقة. وانصب قصف من فاكسات الاحتجاج على الهجوم من كل أنحاء العالم فاضت بها صحف درسدن.

وتقوم الشبكات بربط كل من البيئيين المتطرفين إلى المتعصبين للتوراة، والبوذيين الفاشيين، وعصابات الإجرام، وأكاديميين معجبين بإرهابى سينديرو لومينوزو ببيرو - كلهم يشكلون جزءا من مجتمع مدنى عبر الحدود منتشر قد لا يتصرف دائما داخل المجتمع.

## **HYPER – CONNECTION**

## **الاتصالات الفوقية**

إن عناصر النظام العالمى ترتبط مع بعضها البعض بطرق جديدة. والحكمة التقليدية اليوم تقول لنا دائما إن دول العالم تنمو بأسلوب أكثر استقلالية.

إن دول الموجة الأولى قد تعتمد بشدة على واحد أو عدد قليل من الدول الأخرى فى شراء بضائعها الزراعية وموادها الخام. إن زامبيا تبيع النحاس، وكوبا تبيع السكر، وبوليفيا القصدير. ولكن اقتصادياتها تفتقر إلى التنوع.

أحد المحاصيل الزراعية، والتركيز على واحد أو حفنة من الموارد، وقطاع صناعى زاحف، وخدمات غير متطورة - كلها تقلل من الحاجة إلى روابط مع العالم الخارجى. مثل هذه الدول ستظل منخفضة بمقياس الاعتماد المتبادل أو الوصل.

إن دول الموجة الثانية ولأن اقتصادياتها وبناءها الاجتماعى أكثر تعقدا تحتاج إلى روابط مختلفة أكثر مع العالم الخارجى. ومع ذلك حتى بين الدول الصناعية يعتبر الاعتماد المتبادل محدود. وبأواخر ١٩٣٠ على سبيل المثال كانت الولايات المتحدة شريكا فى ٣٤ اتفاقية فقط أو معاهدة مع دول أخرى. وفى عام ١٩٦٨ حتى بعد تحولها إلى اقتصاد موجة ثالثة كانت الولايات المتحدة لا زالت مرتبطة بعدد ٢٨٢ من مثل هذه العقود فقط. ولذلك تعتبر الدول ذات المداخل بوجه عام ذات اعتماد متبادل معتدل.

وعلى النقيض تجيز الموجة الثالثة قوى دول عالية التقنية تجاه ارتباطات فورية. وكما نعلم هذه الدول داخليا تمر بعملية مؤلفة فى عملية نقض وإعادة بناء اقتصادية. إن وحدات صغرى من كل نوع تتكاثر وتشكل شكلا من التحالفات المؤقتة واتحادات، تتقاطع مع المجتمع بإدخال وإخراج منظمات معيارية.

وتتجزأ الأسواق إلى أقسام أصغر كما يتجزأ المجتمع الكبير ذاته - DE-MASSIFIES هذه العملية الداخلية التى شرحت بالتفصيل فى فصل سابق كان لها بدورها تأثير على العلاقات الخارجية للمجتمع.

وهذا يفسر لماذا ، ابتداء من السبعينات ، بدأ عدد الاتفاقيات المتبادلة والمعاهدات بين الولايات المتحدة ودول أخرى يتزايد واليوم الولايات المتحدة طرف في أكثر من ألف اتفاقية وبالأحرف الأولى في عشرات الألوف من الاتفاقيات كل منها دون شك ينظر إليها أنها ذات فائدة ولكن كل منها أيضا تفرض قيودا على تصرفاتها.

ولذلك فإننا نشاهد نظاما دوليا جديدا معقدا مكونا من مناطق وشركات وديانات وتنظيمات غير حكومية وحركات سياسية - كلها متنافسة وكلها لها مصالح مختلفة وكلها تعكس درجات مختلفة من التفاعل.

وعليه إننا نخلق عالما غريبا جدا فيه معظم الدول القوية هي أيضا تلك الدول التي ترتبط بالتزامات خارجية. وفي هذا المفهوم الغريب فإن الدول الأكثر قوة هي أقلها حرية. أما الدول الصغيرة الأقل اعتمادا على العلاقات الخارجية، فقد تكون لها موارد أقل ولكنها غالبا ما تستخدمها بطريقة أكثر حرية - وعليه لماذا بعض الدول البكر (الصغيرة جدا) يمكن أن تكون حلقات حول الولايات المتحدة؟.

## سرعات الساعة عالميا GLOBAL (CLOCK - SPEEDS)

علاوة على ذلك حتى أثناء قيامنا بإدخال عناصر مختلفة أكثر في (اللوحة الأم) العالمية وربطها مع بعضها البعض بطرق مختلفة فإننا نقوم أيضا بإعادة ضبط ساعتها الداخلية، وعليه فإن النظام الدولي الجديد يعمل (كما كان) بسرعات ساعة مختلفة بحددة.

هذا التسارع الذي زادت سرعته بفضل الاتصالات يعنى أن النقط الساخنة يمكنها أن تتحقق ويمكن للحرب أن تربك النظام العالمى بين يوم وليلة. والأحداث الدرامية تتطلب رد فعل قبل أن يكون للحكومة وقت



كافٍ لهضم أهميتها. ويضطر السياسيون إلى اتخاذ قرارات أكثر وأكثر في أمور يعرفون عنها أقل وأقل بمعدل أسرع وأسرع.

على سبيل المثال من الصعب لمعظم الأمريكيين - الذين تعتبر حياتهم اليومية من أسرع الأنواع في العالم وآفاق الوقت بالنسبة لهم مبتورة - أن يتعاطفوا مع مشاعر القلق العربية والإسرائيلية الذين يدافعون عن مواقفهم (أوضاعهم) لادعاءات مضى عليها ٢٠٠٠ عام. فبالنسبة للأمريكي يتوارى التاريخ (يختفى) داخل نفسه بسرعة جدا، تاركا فقط اللحظة الحاضرة. مثل هذه الاختلافات في وقت الإدراك أو الوعي تؤثر حتى في التفكير الاستراتيجي عن الحرب، بالمثل كما رأينا تركيز صورة حرب الموجة الثالثة ذاتها ليس فقط على تفوق العوامل المؤقتة على العوامل المكانية ولكنها تعتمد بثقل على سرعة الاتصالات وسرعة الحركة وبتعبير آخر إننا نبني ليس فقط نظاما عالميا ثلاثي المستوى ولكن نظاما يعمل في ثلاث شرائح مختلفة من السرعة.

## SURVIVAL NEEDS

## احتياجات البقاء

هذه الأقسام الثلاثية (المتساوية) تغير أيضا الأشياء التي تحيا الدول أو تموت من أجلها في المستقبل. فكل الدول تبحث عن حماية مواطنيها. إنها تحتاج طاقة وطعام وممر في البحر والجو للنقل. ولكن فيما وراء ذلك وعدد قليل من العناصر تتباين احتياجاتها.

بالنسبة لاقتصاديات الموجة الأولى الأرض ، الطاقة ، والوصول إلى المياه للرى ، وزيت الطعام ، والطعام في أوقات يائسة ، وحد أدنى من مستوى القراءة والكتابة ، وأسواق لبيع المحاصيل أو المواد الخام - كل ذلك بوجه عام هو أساسيات الحياة. مفتقرة إلى الصناعة ومعرفة تصديرية مؤسسة على

الخدمات ترى فى مواردها الطبيعية - من أمطار إلى غابات إلى إمدادات بالمياه إلى مناطق صيد أسماك - هى الممتلكات الرئيسية الصالحة للبيع.

ودول الموجة الثانية التى لا زالت تعتمد على عمالة يدوية رخيصة وإنتاج كثيف هى أمم اقتصاديات قومية مكثفة مدمجة. ولكونها أكثر حضرا فإنها تحتاج بشدة لواردات الغذاء إما من المناطق الريفية الخاصة بها أو من الخارج، إنها تحتاج مدخلات عالية من الطاقة لكل وحدة إنتاج إنها تحتاج إلى مواد خام بكميات ضخمة لتحافظ على مصانعها التى تعمل - حديد وصلب وأسمنتا وأخشابا وبتروكيماويات وغير ذلك. إنها بيت عدد صغير من المؤسسات العالمية. إنهم المنتجون الرئيسيون للتلوث وغير ذلك من سلبيات البيئة. وفوق كل شىء إنها تحتاج إلى أسواق للتصدير لبضائعهم التى تنتج بكثافة.

تشكل (الأمم الأعمدة) للموجة الثالثة الرابط الجديد للنظام العالمى. وبخلاف الدول الزراعية لا تحتاج بشدة إلى أراض جديدة وبخلاف دول الموجة الثانية لا تحتاج إلى موارد طبيعية ضخمة خاصة بها (بافتقارهم لهذه استولت يابان الموجة الثانية على كوريا ومنشوريا وغير ذلك من المناطق الغنية بالموارد. وعلى العكس من ذلك يابان الموجة الثالثة أصبحت أكثر غنى بصورة ضخمة بدون أى مستعمرات أو مواد خام خاصة بها).

من الطبيعى أن الأمم الأعمدة للموجة الثالثة لا زالت تحتاج للطاقة والطعام ولكن ما تحتاجه أيضا الآن هى معرفة تحول الثروة. إنها تحتاج إلى السيطرة على بنوك بيانات العالم وشبكات اتصالات بعيدة. إنها تحتاج إلى أسواق لمنتجاتها الذكية الكثيفة وخدماتها، إلى خدمات تمويلية .. إلى استشارة إدارية.. برامج تليفزيونية.. بنوك.. نظم امتياز RESERVATION SYSTEMS.. معلومات ائتمانية.. نظم تكامل معلومات.. مخابرات

اقتصادية.. كل تكنولوجيات المعلومات والاتصالات التى تعتمد عليها كل هذه الأشياء. إنها تحتاج للحماية ضد قرصنة المنتجات العقلانية. وبالنسبة للبيئة إنها تريدها بيئة غير فاسدة.

بالنسبة لدول الموجة الأولى تحتاج لحماية غاباتها وسماواتها وخضرتها لصالح العالم - أحيانا حتى إذا أساءت إلى تقدمها الاقتصادى.

إذا ما جمعنا كل هذه الاختلافات معا - اختلافات فى نوعيات الوحدات التى يتكون منها النظام، وفى الرابطة بينها، وفى سرعتها. وفى مطالب البقاء لها - فإننا نصل إلى نظام عالمى للقرن الواحد والعشرين، مسرح ستدور فيه حروب وضد حروب الغد.

### نهاية التوازن (وليس التاريخ)

#### THE END OF EQUILIBRIUM NOT HISTORY

تميل نظرات الموجة الثانية عن النظام العالمى إلى افتراض أنها متوازنة وأن بها عناصر تصحيح ذاتية وأن عدم الاستقرار هو استثناء من القاعدة. فالحرب والثورات والانتفاضات هى لسوء الحظ اضطرابات فى نظام مرتب بطريقة أخرى. والسلام هو الحالة الطبيعية.

إن النظرية عن (توازن القوى) تفسر مقدما أنه إذا أصبحت دولة ما قوية جدا فإن دولا أخرى تشكل تحالفا لمواجهةها، وهكذا تعيدها إلى مدارها السليم وتعيد التوازن مرة أخرى. ولا زالت افتراضات لها علاقة بذلك منتشرة فى الغرب الغنى. وتشمل فكرة ليبرالية أن لا أحد يريد الحرب.. وأنه فى أعماقنا الخصوم وهم صور المرآة لأنفسنا.. وأن الحكومات كارهة (بصورة متأصلة) للمخاطرة.. وأن كل الخلافات يمكن التفاوض بشأنها

سلميا إذا قبل الخصوم أن يستمروا فى التحدث مع بعضهم البعض، وفى النهاية يكون النظام الدولى عقلانيا.

ومع ذلك لا تنطبق أى من هذه الاستنتاجات على أيامنا الآن. وفى أوقات كانت حكومات (واقعيًا) تريد الحرب حتى فى غياب تهديد خارجى (الجنرالات الأرجنتينيين الذين بدأوا حرب فوكلاند / حرب مالفيناس MALVINAS عام ١٩٨٢ نشبت لأسباب سياسية داخلية بحثة فى غياب أى تهديد خارجى من أى نوع). كثير من القادة يكرهون المخاطرة ولكنهم يزدهرون على المخاطرة الكبيرة! بالنسبة لهم لا شىء ينجح مثل الأزمات.

إن ما يفشل كثير من العلماء فى تقدير قيمته هو عندما تكون النظم (بعيدة عن التوازن) فيتصرفون بطرق غريبة (شاذة) ينتهكون بها القواعد العادية، ويصبحون مغاليين (NONLINEAR) - وهو ما يعنى أن المدخلات الصغيرة قد تحدث آثارا ضخمة. فعدد صغير من الأصوات السلبية فى الدانمارك الصغيرة كانت كافية لتأخير أو الخروج عن الخط لكل عملية الاندماج الأوروبية.

إن حربا صغيرة فى منطقة متأخرة يمكنها - من خلال سلسلة من الأحداث غير المتوقعة - أن تحول كرة ثلجية إلى حريق هائل عملاق. وبالمثل يمكن لحرب كبيرة أن تنتهى إلى تغيير قليل الملاحظة فى التوزيع العام للقوة. لقد سببت الحرب العراقية الإيرانية ١٩٨٠ - ١٩٨٨ خسائر تزيد على ٦٠٠٠٠٠٠ نسمة ومع ذلك انتهت إلى التوقف STAND OFF فهناك مقارنة متناقضة بين الحجم والمدخلات وبين الحجم والمخرجات.

إن النظام العالمى يتخذ خصائص بريجوجينيان (PRIGOGINIAN) - هو أنه يبدو أكثر وأكثر مثل النظم الفيزيائية (العضلية) والكيمائية

والاجتماعية التي وصفها إيليا بريجوجين العالم الذى حصل على جائزة نوبل والذى اكتشف لأول مرة ما أسماه (التكوينات التفريقية DISSIPITIVE – STRUCTURES) . وفيها كل أجزاء النظام فى تموج مستمر. وأجزاء كل نظام تصبح معرضة إلى حد كبير جدا للمؤثرات الخارجية - التغيير فى أسعار البترول، والتموج المفاجئ فى التطرف الدينى، والتغير فى التوازن فى التسليح. الخ.

وفى النهاية فى هذه اللحظة الحاسمة يكون النظام أى شىء ولكنه مرشد. وفى الواقع هو أكثر قبولا للفرصة عن ذى قبل، بمعنى أن تصرفاته يستحيل التنبؤ بها.

إذن مرحبا بالنظام العالمى للقرن الواحد والعشرين - وليس النظام العالمى الذى نادى به الرئيس بوش أو الذى وعد به سياسيون آخرون بعد استقرار ما بعد الحرب الباردة. ففيه يمكننا رؤية عملية قوية ثلاثية الأطراف تعمل وتعكس ظهور (فى حياتنا) مدنية جديدة بكل احتياجاتها المميزة للبقاء، وشكل حرب خاصة بها، وقريبا كما يرجوه الإنسان شكل جديد للسلام.

إننا نعيش لحظة مدهشة فى تاريخ البشرية. فخلق كل الكآبة التقليدية اليوم تختفى إيجابيات ضخمة وتغيرات إنسانية فوق الأرض. إن سرعة اقتصاد الموجة الثالثة يشحذ كل منطقة الباسيفيك الآسيوية ويخلق تجارة وتوترات اقتصادية، ولكنه فى الوقت نفسه يخلق احتمال إخراج ملايين البشر من جب الفقر. إن الزيادة الكثيفة فى تعداد سكان الأرض ظهرت فيما بين عام ١٩٦٨ وعام ١٩٩٠ ولكن رغم التنبؤات الكثيرة فإن نصيب الفرد من الأغذية فى العالم زاد بسرعة أكبر طبقا لبيانات منظمة الأغذية الدولية، وانخفض العدد الحاد للناس الذين يموتون جوعا بمقدار ١٦٪.

باستخدام تكنولوجيات الموجة الثالثة التى تعتبر أقل كثافة فى الطاقة وأقل إحداثا للتلوث يمكننا أن نبدأ فى تنظيم الخراب البيئى الذى أحدثته الطرق الصناعية للموجة الثانية وتدمير العقل لمعظم أولئك المحظوظين الذين لا زال لديهم عمل، ويمكن تحويل ذلك إلى شىء ناجح ومحفز للعقل. إن الثورة الرقمية التى تساعد فى تغذية الموجة الثالثة تكمن فى داخلها قدرات على تعليم المليارات.

ورغم التحذير فى كل الصفحات عن خطر الحرب والانتفاضات الأهلية بل والهجمات النووية فإن الأخبار السعيدة هى أنه رغم إنتاج ٥٠٠٠٠ - ٦٠٠٠٠ رأس مقاتلات نووية منذ هيروشيما وناجازاكي، ورغم حدوث انفجارات تحت الأرض وحوادث نووية لم يحدث أن تم تفجير أى من هذه الرؤوس فى لحظة-غضب. إن غريزة الإنسان فى حب البقاء منعت تكرار قيام أصبع ما بالضغط على الزر.

ولكن البقاء فى فجر القرن الواحد والعشرين يتطلب أكثر من الغريزة، فبالنسبة لنا جميعا - عسكريين ومدنيين على حد سواء - يتطلب الأمر تفهما حقيقيا للثورة التى تربط الآن بين المعرفة والثروة والحرب. وهذه الصفحات قد تكون قد قدمت إسهاما فى هذا المجال إذا كانت قد نجحت فى إلقاء الضوء على هذه العلاقة. ولتحقيق ذلك حاولنا رسم صورة لنظرية جديدة للحرب ولضد الحرب (السلام). وسنكون شاكرين إذا كنا قد قدمنا نظرة داخلية للوعى أو ساعدنا فى تفجير فكرة قديمة قد تقف فى طريق عالم أكثر سلاما.

إننا نعتقد أن وعد القرن الواحد والعشرين سيتبخر بسرعة إذا داومنا على استخدام أسلحة الأممس. إنها ستختفى بصورة أسرع إذا نسينا ولو للحظة تلك الكلمات المتزنة لليون تروتسكى التى ذكرناها فى بداية هذا الكتاب: (أنت ربما لا ترغب فى الحرب ولكن الحرب ترغب فىك).

## عرفان بالجميل

أكثر من أى كتب أخرى لم يكن يقدر لهذا الكتاب أن يكتب بدون معونة كثير من الناس.

وكغريب عن المجال العسكرى والثقافة العسكرية اسعدتنا المفاجأة رغبة كثير من الضباط والمسؤولين فى الدفاع والأكاديميين وغيرهم فى التحدث إلينا عما كنا نعتبره أكثر الأمور تأثيرا بشكل حاد فى طبيعة الحرب والسلام منذ الثورة الفرنسية، وفى كل مكان واجهتنا تساؤلات عميقة حقيقية عماذا يمكن أن يفعله الناس لتقليل العنف إلى أدنى حد فى الحقب المقبلة؟.

وبينما قد يكون من المستحيل ذكر كل أولئك الذين قابلناهم أو ناقشنا معهم هذه الأمور خلال مسيرة كتابة هذا الكتاب فإن العديد منهم قدم مساعدات غير عادية، ويشمل هؤلاء كثير من كبار الرسميين والضباط، ولكننا نأمل أن يغفروا لنا حرية عدم ذكر ألقابهم ورتبهم المختلفة لأن مناصبهم ورتبهم كانت تتغير أسرع من قدرتنا على متابعتها.

من بين هؤلاء ممن اقتطعوا من أوقاتهم الكثير لمعاونتنا أو ليشاركونا أفكارهم كان جريس أرون، دوان اندروز، جون أركيلا، جون بويد، كارل بيلدر، ديك تشينى، ويليام فورستر، لويس فرانكلين، بيير جالواس، نيوت جينجريتش، دان جولدين، دانييل جور، جيرومى جرانرود، ستيف هانسر، جيرى هاريسون، ريان هنرى، زالمى خاليليزاد، توم كنج، آندى مارشال، آندى ميسنج، جانييت وكريس موريس، جيم بينكرتون، جوناثان بولوك، جوناثان ريجان، دافيد رونفلدت، تيم رين، لارى سكويست،

ستيوارت سليد، ودون ستارى، روبرت ستيل، بيل ستوفت، بول ستراسمان، دين ويلكنج، هنرى يودين... كما ورد بالكتاب باتى موريللى أرملة دون موريللى التى كانت كريمة إلى حد كبير أيضا.

وبالنسبة للمنزل نشكر ابنتنا كارين توفلر التى فى ظروف صعبة تحملت مسئولية مراجعة أبحاثنا وإعداد السيرة الذاتية والفهرست، لقد عملت دون ملل لمواجهة التوقيات المحددة التى تمر بسرعة. وخلال الشهور الأولى ساعدت ديبورا براون فى المراجعة إلى أن كانت مضطرة للعمل فى كتابها فى موضوع معين، وفى آخر لحظة قام روبرت باسيل بمتابعة بعض الموضوعات فى المكتبة وساعد فاليرى فاسكويز فى إعداد البروفة (الكتاب). ومن الطبيعى فالمسئولية عن أية أخطاء خفية قد تكون تسلفت إلى الكتاب تظل مسئولية المؤلفين.

وطوال العمل عملت جوان جوميز على التأكد من أن كل جزء من الأوراق موجود حيث يجب أن يكون، وأن سياراتنا وطائراتنا موجودة عندما احتجنا إليها، وأن المكالمات تمت حسب ما هو مخطط، والرد على التليفونات والفاكسات من كل مكان فى العالم بأسلوب ذكى وكريم وبلباقة، لقد ساعدت بآلاف الطرق غير الملحوظة ولكن لها نفس الأهمية.

وقد تعرضت النسخة الأصلية لتحسين كبير بواسطة جيم سيلبرمان صديقنا الكبير وهو الآن ناشرنا فى ليتل براون، وتلقينا مساعدات لا نهاية لها من الوكيل بيرى نولتون ومن الأفراد فى فريقه فى كيرتس براون ليمتيد وخاصة جريس ويرى وديف باريور وتيم نولتون.



## تعليق

بعد أن قرأت - صديقي القارئ - هذا الكتاب الهام الذى يطل على المستقبل القريب والمتوسط والبعيد يجدر بنا أن نتساءل ماذا يجب أن نفعل؟ هل سنبقى على ما نحن عليه والعالم ينتقل إلى عصر الموجة الثالثة؟ أم سنبادر بالعمل الجاد المكثف لمواكبة هذه الطفرة التى يمكن أن نصفها بأنها ثورة بدأت فى الحقبة الأخيرة من القرن العشرين الذى نكاد نودعه لنستقبل قرنا جديدا (القرن الواحد والعشرين). والذى سينطلق فيه العلم والمعرفة إلى آفاق غير مسبوقة. تحدث الكتاب عن التغيير الذى حدث للعقيدة العسكرية وعن ثورة المعرفة فى المجال العسكرى بصورها المختلفة. وأشار إلى أن عنصر المعرفة تزايدت أهميته فى الحرب وفى الحياة المدنية على حد سواء، وأن الأمر يحتاج إلى جندى من نوعية خاصة تسليحه الأساسى هو المعرفة. وإذا كان اقتصاد الموجة الثالثة يتطلب عمالة على درجة عالية من المعرفة والذكاء، فإن الأسلحة والذخائر الذكية الجديدة تتطلب أيضا جنديا على درجة عالية من المعرفة والذكاء، إن العسكرية الجديدة تحتاج جنودا يستخدمون عقولهم ويمكنهم التعامل مع أنواع مختلفة جدا من الناس والثقافات. فطيار اليوم ليس ممثلا وحيدا فى كابينته القيادة وإنما هو جزء من نظام ضخم معقد ومتداخل يدعمه عمال رادارات على متن طائرات الإنذار المبكر وخبراء فى الحرب الإلكترونية ومحللين للبيانات.. إلخ، وعليه أن يقوم بمعالجة كمية كبيرة جدا من البيانات وأن يتقن كيف يتوافق مع هذا النظام الكبير الذى يتغير من لحظة إلى أخرى. وما ينطبق على الطيار ينطبق على كل ضابط وجندى فى الأفرع المختلفة. الجندى ليس مجرد دابة يحمل ذخيرة وإنما عليه أن يفهم تكتيكات الجندى الميكانيكى والمترجل والإبرار الجوى وأن يكون ماهرا فى الهندسة

والملاحة والحسابات واستخدام وسائل التدمير والحاسبات الإلكترونية وملما بالألغام وأجهزة الاتصالات المتطورة.. الخ. أى يجب أن يكون على درجة عالية من المعرفة والذكاء حتى يمكنه التعامل مع هذا العدد الكبير من المعدات الذكية المتطورة الكثيرة.

إن الفرق كبير بين حرب الموجة الثالثة وحروب الموجة الثانية، فالاتجاه العام فى حرب الموجة الثالثة هو نحو نظم تسليح ذكية لها قوة تأثير أكبر تعمل بعدد أقل من الأفراد، فمن المعروف أن حجم الفرقة للموجة الثانية كان يصل إلى ١٨٠٠٠ جندي وكانت تعتبر التشكيل الرئيسى القادر على تنفيذ مهام مستقلة لفترة طويلة، ولكن الموجة الثالثة ستقدم لواءاً قوامه حتى ٥٠٠٠ رجل يمكنه أن ينفذ وبكفاءة وتأثير أكبر وفى زمن أقل من فرقة الموجة الثانية، بل إن العمل يسير نحو خلق وحدة فرعية أصغر من اللواء يمكنها القيام بهذه المهام بكفاءة.

إن ثورة الاتصالات والمعلومات لها تأثير كبير على إدارة المعارك، ويكفى أن نضرب مثلاً لذلك ما حدث فى حرب الخليج التى - كما قال المؤلفان - جمعت بين حرب الموجة الثانية وحرب الموجة الثالثة، إن قيادة قوات التحالف كان عليها السيطرة على حملة جوية اشتركت فيها حوالى ٣٠٠٠ طائرة تعمل من خلال ١٢٢ مسار إمداد جوى بالوقود، ٦٦٠ منطقة عمليات جوية، ٣١٢ منطقة اشتباك صواريخ، ٧٨ ممر ضربات جوية، ٩٢ منطقة دوريات حماية، ٣٦ منطقة تدريب فى مساحة تزيد على ٩٠٠٠ ميل، وكان عليها أن تنسق كل ذلك بعناية دون حدوث أى تداخل أو حوادث. ولم يكن ذلك ممكناً دون ثورة وسائل الاتصالات والسيطرة والمعلومات للموجة الثالثة. إن ما جعل ذلك ممكناً الحجم الهائل من الحاسبات الإلكترونية والأقمار الصناعية وطائرات الإنذار المبكر، والقيادة والسيطرة الآلية وكلها تم دمجها فى نظام واحد دقيق لا يقبل فيه أى خطأ.

كل ذلك وغيره مما جاء به هذا الكتاب القيم يوضح لنا أن أسلوب تعليم وتدريب رجال القوات المسلحة في كل الدول العربية يجب أن يتطور وبسرعة. فنحن في حاجة إلى ضابط على مستوى مرتفع من المعرفة والكفاءة. وكنا في مصر قد بدأنا في تطوير التعليم في الكلية الحربية ليكون أساساً تعليمياً هندسياً وعسكرياً تم تنسيقه بدقة وبدأ فعلاً هذا النظام إلا أنه بعد ذلك تم إلغاؤه والعودة إلى النظام السابق دون ما سبب وجيه اللهم إلا عدم إدراك أننا مقبلون على عصر الموجة الثالثة وأصبح عصر الموجة الثالثة يتطلب أن يكون الضابط على دراية بالعلوم الهندسية والفنية بدرجة كبيرة وهو ما نشاهده في برامج كلية ويست بوينت الأمريكية وغيرها من الكليات العسكرية في الدول المتقدمة.

لقد أطلقت إسرائيل قمراً عسكرياً إلى الفضاء يعتبر خطوة نحو الموجة الثالثة، ولازلنا حتى الآن نفكر ونعلن دون ما عمل حقيقى أننا نريد أن نطلق قمراً صناعياً، والأهم من كل ذلك أن القمر الصناعى قامت بتصنيعه الصناعات العسكرية الإسرائيلية وأطلقه صاروخ إسرائيلى، ولدينا الكوادر ولدينا العلماء ولكننا مترددون.. لماذا؟ سؤال لا أجد له إجابة! (قامت مصر بإطلاق نايل سات ١٠١ ، ١٠٢ .

إننى أنادى الدول العربية بأن تبدأ فوراً بالدخول إلى عصر الموجة الثالثة فى إدارة الاقتصاد وفى الصناعة المدنية وكل المجالات المدنية، وكذلك فى المجالات العسكرية حتى لا نواجه بتهديد من دولة تمتلك قدرات الموجة الثالثة ونحن لازلنا نتعثر حتى فى عصر الموجة الثانية، وحينذاك ستكون مأساة لا يتصورها عقل.. ستكون نكسة تفوق كل النكسات التى تعرضت لها الأمة العربية على مر التاريخ .

## صدر للمترجم

- 📖 عدد كبير من الكتب العسكرية والفنية
- 📖 قاموس مصطلحات المدفعية
- 📖 تاريخ فن الحرب « ٤ أجزاء »
- 📖 الرياضيات والحرب
- 📖 الاستراتيجية الحربية السوفيتية
- 📖 الانتصارات العربية في صدر الإسلام
- 📖 وانطلقت المدافع عند الظهيرة
- 📖 الحرب العراقية الإيرانية
- 📖 دروس الحرب الحديثة « ترجمة »
- 📖 ما بعد السلام « ترجمة »
- 📖 بعد العاصفة « ترجمة »
- 📖 درع وعاصفة الصحراء
- 📖 حرب الخليج الثانية والأمن القومي العربي

## المحتويات

الموضوع	الصفحة
مقدمة المترجم	٧
مقدمة المؤلف	٢٩
الجزء الأول : الصدام	٣٣
مواجهة غير متوقعة	٣٥
نهاية الخيال	٤١
صدام الحضارات	٤٩
الجزء الثاني: خط المرور	٦١
الافتراض الأساسى الثورى	٦٢
حرب الموجة الأولى	٦٧
حرب الموجة الثانية	٧٣
المعركة البرية الجوية	٨٠
الطريقة التى نصنع بها الثورة	٩٦
حرب الموجة الثالثة	١٠٤
صدام صور - حرب	١٢٥
الجزء الثالث: الفحص والتمحيص	١٢٩
حروب المحراب	١٣٠
حروب القضاء	١٣٩
هروب الروبوت	١٥٠
أحلام دافنش	١٦٣

الموضوع	الصفحة
حرب بلا دماء .....	١٧٢
الجزء الرابع: المعرفة .....	١٨٥
مقاتلو المعرفة .....	١٨٦
مستقبل الجاسوس .....	٢٠٣
الغزل .....	٢١٧
الجزء الخامس: الخطر .....	٢٣١
شفرات المحراث في السيوف .....	٢٣٢
وانطلق العفريت .....	٢٤٥
منطقة الوهم .....	٢٦٢
عالم ثلاثي الأقسام .....	٢٧٢
الجزء السادس: السلام .....	٢٨١
عن صور السلام .....	٢٨٢
شكل السلام التالى .....	٢٨٦
النظام العالمى للقرن الواحد والعشرين .....	٣٠٣
عرفان بالجميل .....	٣١٧

رقم الإيداع	٢٠٠٠/١٩٦٣٠
الترقيم الدولى	ISBN 977-02-6100-9

١/٢٠٠٠/٦

طبع بمطابع دار المعارف ( ج . م . ع . )







ظهرت في الغرب كتب كثيرة حول مخططات  
الغرب للقرن الحادى والعشرين، لكن هذا الكتاب  
أخطرها جميعاً .. لأنه يتحدث عن حضارة  
المعرفة وحضارة ثورة المعلومات. فمن يملك  
المعرفة والمعلومات .. سينتصر فى أى صراع  
اقتصادى أو عسكرى . فلماذا الحرب وضد  
الحرب؟! لأن ثورة التكنولوجيا سوف تستبدل  
حرب القتل بحرب غير قاتلة لأنها ستكون حرب  
المقاتلين الروبوت ، أى الإنسان الآلى الذى  
سيقوم برص الألغام، وحراسة الحدود، وستظهر  
مواد يتم رشها على الدبابات فتصاب بالشلل،  
ومواد يتم رشها على ممرات الطائرات فتجعلها  
غير صالحة، ومحرك يقل حجمه عن المليمتر،  
وستظهر النملة الآلية التى تتسلل بسهولة إلى  
مبنى المخبرات، وأجهزة تنقل ذبذبات معينة  
تجعل حشود الجنود أو المتظاهرين يصابون  
بالقئ والإسهال .. فيتراجعون ..

إن ما يقدمه هذا الكتاب يبدو كأفلام الخيال  
العلمى .. لكنه هو الحقيقة!!



دار المعارف

٠٢٣٤٠٥/٠١



Bibliotheca Alexandrina



0144653

